

# THERMOROSS

PELLET, WOOD & SUN TECHNOLOGIES

MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE



modello:

SlimQuadro 11

LEGGERE!



IMPORTANTI PER LA SICUREZZA ED IL CORRETTO



# INDICE

DIC	CHIARAZIONE DI CONFORMITÁ	4
DIC	CHIARAZIONE DI PRESTAZIONE	5
1 -	INTRODUZIONE	7
	1.1 AVVERTENZE GENERALI	7
	1.2 NORME DI SICUREZZA	7
	1.2.1 RACCOMANDAZIONI	7
	1.2.2 AVVERTENZE GENERALI	
	1.3 TRASPORTO ED IMMAGAZZINAMENTO	8
2 –	CARATTERISTICHE TECNICHE	9
3 –	DESCRIZIONI GENERALI	10
	3.1 TECNOLOGIA DI FUNZIONAMENTO	10
	3.2 IL PELLET	10
	3.3 IL VANO DI RIEMPIMENTO	10
4 –	INSTALLAZIONE	10
	4.1 POSIZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO	10
	4.2 DISIMBALLO DELL'APPARECCHIO	11
	4.3 INCOLLAGGIO VETRI SUL PANNELLO FRONTALE	11
	4.4 COLLEGAMENTO DELL'APPARECCHIO ALLA CANNA FUMARIA	
	4.5 RIMONTAGGIO DEL PANNELLO FRONTALE	12
	4.6 MANIGLIA	13
	4.7 INSTALLAZIONE A PARETE	
5 –	DESCRIZIONE COMANDI	15
	5.1 DESCRIZIONE PANNELLO COMANDI	15
	5.2 DESCRIZIONE PANNELLO DI ALIMENTAZIONE	
	5.3 DATA: REGOLAZIONE DATA E ORA	
	5.4 CRONO: PROGRAMMAZIONE DI ACCENSIONI E SPEGNIMENTI	
	5.5 LEVEL: IMPOSTAZIONE DEI LIVELLI DI FUNZIONAMENTO	
	5.6 THERMOCOMFORT: ATTIVARE LA CONNESSIONE CON RADIOCOMANDO PALMARE (OPTIONAL)	
	5.7 SHOW CRONO: VISUALIZZAZIONI DELLE PROGRAMMAZIONI DI ACCENSIONI E SPEGNIMENTI	21
6 -	FUNZIONAMENTO RADIOCOMANDO PALMARE THERMOCOMFORT (OPTIONAL)	
	6.1 INDICATORI DEL RADIOCOMANDO PALMARE	
	6.2 UTILIZZO DEL RADIOCOMANDO PALMARE	
	6.3 IMPOSTAZIONI CODICI DI TRASMISSIONE	
	6.4 CURA E MANUTENZIONE DEL RADIOCOMANDO	
7 –	UTILIZZO DELL'APPARECCHIO	
	7.1 DESCRIZIONE DELLE FASI DI FUNZIONAMENTO	
	7.2 ACCENSIONE DELL'APPARECCHIO	_
	7.3 REGOLAZIONE DELLA COMBUSTIONE E DELLA VENTILAZIONE	
	7.4 COMANDO AD INFRAROSSO	
	7.5 CANALIZZAZIONE	25
	TERMOSTATO AMBIENTE AGGIUNTIVO (non in dotazione) CRONOTERMOSTATO-MODEM	20
AG	GIUNTIVO (non in dotazione)	
	8.1 FUNZIONAMENTO CON TERMOSTATO AMBIENTE AGGIUNTIVO (non in dotazione)	
	U.Z. I DINZIONAINILIN I O CON CINCINO I LINNOS I A I O AGGIUN I IVO (HUH III UULUZIUHE)	41



# Manuale d'installazione, uso e manutenzione

SlimQuadro 11	
9 – PULIZIA E MANUTENZIONE	27
9.1 PREMESSA	27
9.2 PULIZIA E MANUTENZIONE DELL' APPARECCHIO	28
9.3 FILTRO ARIA	31
9.4 CARICA DELLA BATTERIA DEL RADIOCOMANDO PALMARE THERMOCOMFORT (optional)	32
9.5 SOSTITUZIONE BATTERIA DEL COMANDO AD INFRAROSSO	32
9.6 SOSTITUZIONE BATTERIA TAMPONE DEL PANNELLO COMANDI	32
10 – CONDOTTO SCARICO FUMI E VENTILAZIONE LOCALI	33
10.1 PREMESSA	33
10.2 VENTILAZIONE LOCALI	33
10.2.1 VENTILAZIONE DA LOCALI ADIACENTI	33
10.3 SCARICO DEI FUMI	33
10.3.1 TIPOLOGIE DI CAMINI	33
10.3.2 COMPONENTI CANNA FUMARIA / SISTEMA FUMARIO	34
10.3.3 CONTROLLI PRIMA DELL'INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIO	34
11 – ALLARMI	35
12 - SCHEMA ELETTRICO	36
13 – INTEGRAZIONE RISERVATA AL TECNICO ABILITATO	37
13.1 PRINCIPALI COMPONENTI E LORO FUNZIONAMENTO	37
13.2 PRESCRIZIONI PER LA CORRETTA INSTALLAZIONE ED IL CORRETTO FUNZIONAMENTO	37
13.3 ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO CAUSE-RIMEDIO	38
14 – PARTI DI RICAMBIO	40
14.1 PARTI DI RICAMBIO SLIMQUADRO 11 PAG. 1/3	
14.2 PARTI DI RICAMBIO SLIMQUADRO 11 PAG. 2/3	41
14.3 PARTI DI RICAMBIO SLIMQUADRO 11 PAG. 3/3	42



# DICHIARAZIONE DI CONFORMITÁ

La THERMOROSSI S.P.A., VIA GRUMOLO Nº 4 36011 ARSIERO (VI), sotto la sua esclusiva responsabilità DICHIARA che l'apparecchiatura descritta in appresso:

DECLARES that the product:

Descrizione Stufa a pellets
Description Pellet stove

Marchio
Trademark
THERMOROSSI S.P.A.

Modello SLIMQUADRO 11

è conforme alle disposizioni legislative che traspongono le seguenti Direttive:

- 2004/108/CE (Direttiva EMC)
- 2006/95/CE (Direttiva Bassa Tensione)
- 2011/65/EU (Direttiva RoHS 2)

is in accordance with the following Directives:

- 2004/108/EC Directive (EMC Directive)
- 2006/95/EC Directive (Low Voltage Directive)
- 2011/65/EU Directive (RoHS 2)

e che sono state applicate tutte le norme e/o specifiche tecniche di seguito indicate and that all the following standards have been applied

EN 55014-1 EN 60335-1 EN 50581

EN 55014-2 EN 60335-2-102 EN 61000-3-2 EN 62233

01/07/2013

EN 61000-3-3

Ultime due cifre dell'anno in cui è affissa la marcatura CE

Last two figures of the year of the CE marking

Luogo Arsiero

Place

Data

Date

г.

Firma *Sign*.



#### **DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE**

Dichiarazione di prestazione in accordo con il Regolamento (UE) 305/2011 Declaration of performance according to Regulation (EU) 305/2011

N° 46

Codice di identificazione unico del prodotto-tipo:

*Unique identification code of the product type:* 

SLIMQUADRO 11, apparecchio per il riscaldamento domestico, senza acqua, alimentato a pellet di legno

SLIMQUADRO 11, residential space heating appliance without water fired by wood pellets EN 14785:2006

Numero di tipo, lotto, serie o qualsiasi altro elemento che consenta l'identificazione del prodotto da costruzione ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 4:

2 Type, batch or serial number or any other element allowing identification of the construction product as required under Article 11(4):

# **SLIMQUADRO 11**

Uso o usi previsti del prodotto da costruzione, conformemente alla relativa specifica tecnica armonizzata, come previsto dal fabbricante:

Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonised technical specification, as foreseen by the manufacturer:

Apparecchio per il riscaldamento domestico, senza acqua, alimentato a pellet di legno Residential space heating appliance without water fired by wood pellets

Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:

4 Name, registered trade name or registered trade mark and contact address of the manufacturer as required pursuant Article 11(5):

# THERMOROSSI S.P.A. Via Grumolo, n° 4 36011 Arsiero (VI)

Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V:

5 System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in Annex V: Sistema 3 e 4 / System 3 and 4

Nel caso di una dichiarazione di prestazione relativa ad un prodotto da costruzione che rientra nell'ambito di applicazione di una norma armonizzata:

In case of the declaration of performance concerning a construction product covered by a harmonised standard:

6 L' organismo notificato TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH N° 2456 ha determinato il prodotto-tipo in base a prove di tipo secondo il sistema 3 ed ha rilasciato il rapporto di prova K9252012T1

The notified laboratory **TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH** N° **2456** performed the determination of the product type on the basis of type testing under system 3 and issued test report **K9252012T1** 



# Prestazione dichiarata / Declared performance

Specifica tecnica armonizzata:  Harmonized technical specification:	EN 14785:2006		
Caratteristiche Essenziali Essential characteristics	Prestazione / Performance		
Sicurezza antincendio / Fire safety			
Reazione al fuoco / Reaction to fire	A1		
Distanza da materiali combustibili  Distance to combustible materials	Minime distanze / Minimum distances (mm):  posteriore / rear = 100  lati / sides = 200  frontale / front = 1000  soffitto / ceiling = - pavimento / floor = -		
Rischio di fuoriuscita di braci incandescenti Risk of burning fuel falling out	Passa / Pass		
Emissione di prodotti della combustione Emission of combustion products	CO 171,0 mg/m3 Alla potenza termica nominale / Nominal heat output CO 337,2 mg/m3 Alla potenza termica ridotta / Reduced heat output		
Temperatura superficiale / Surface temperature	Passa / Pass		
Sicurezza elettrica / Electrical safety	Passa / Pass		
Pulizia / Cleanability	Passa / Pass		
Pressione massima di esercizio Maximum operating pressure	bar		
Temperatura fumi a potenza termica nominale Flue gas temperature at nominal heat output	T 158 °C		
Resistenza meccanica (per sopportare un camino/una canna fumaria)  Mechanical resistance(to carry a chimney/flue)	NPD {Nessuna Prestazione Determinata}		
Potenza termica nominale / Nominal heat output	10,24 kW		
Potenza termica resa in ambiente / Room heating output	10,24 kW		
Potenza termica ceduta all'acqua / Water heating output	kW		
Rendimento Efficiency	90,17 % Alla potenza termica nominale / Nominal heat output 92,95 % Alla potenza termica ridotta / Reduced heat output		

La prestazione del prodotto di cui ai punti 1 e 2 è conforme alla prestazione dichiarata di cui al punto 7. Si rilascia la presente dichiarazione di prestazione sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante di cui al punto 4

The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 7. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4

Firmato a nome e per conto del fabbricante da Signed for and on behalf of the manufacturer

Luogo/Place Arsiero Data/Date 27/06/2013

(nome e funzione)

(name and title)

#### 1 - INTRODUZIONE

#### 1.1 AVVERTENZE GENERALI

Questo libretto d'installazione, uso e manutenzione costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto e dovrà essere conservato dall'utilizzatore. Prima di procedere all'installazione, all'uso e alla manutenzione del prodotto, è necessario leggere attentamente tutte le indicazioni contenute in questo libretto. Tutte le leggi locali, nazionali e le norme europee devono essere soddisfatte nell'installazione e nell'uso dell'apparecchio. Al Cliente utilizzatore si raccomanda di eseguire tutte le manutenzioni riportate su questo manuale.

Quest'apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è previsto. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso; pertanto ogni responsabilità per un uso improprio del prodotto sarà da ritenersi a carico dell'utente. L'installazione, la manutenzione ed eventuali riparazioni devono essere eseguite da personale professionalmente qualificato, abilitato professionalmente secondo il decreto 22 gennaio 2008 nr°37 e in ottemperanza alle normative vigenti in materia e secondo le indicazioni del costruttore dell'apparecchio stesso. Si dovrà far uso, nel caso di riparazioni, solo di ricambi originali forniti dal costruttore. Un'errata installazione o una cattiva manutenzione potranno causare danni a persone, animali o cose; in questo caso il costruttore sarà sollevato da ogni responsabilità. Prima di eseguire qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione spegnere l'apparecchio, spegnere l'interruttore posto sul retro dell'apparecchio e staccare il cavo di alimentazione dalla presa di alimentazione. E' necessario installare il prodotto in locali adeguati alla lotta antincendio e serviti da tutti i servizi (alimentazioni e scarichi) che l'apparecchio richiede per un corretto e sicuro funzionamento. Qualsiasi intervento non esplicitamente autorizzato da Thermorossi S.p.A. su tutti i sistemi, componenti o parti interne ed esterne dell'apparecchio, nonché su tutti gli accessori forniti a corredo con esso, comporta la decadenza della garanzia e la decadenza della responsabilità del costruttore, ai sensi del D.P.R. 224 del 24/05/1988, art. 6/b. Avere cura del presente manuale e conservarlo in un luogo di facile e rapido accesso: qualora fosse smarrito o deteriorato l'utilizzatore deve richiedere copia al costruttore. Se l'apparecchio dovesse essere venduto o trasferito a un altro utente assicurarsi sempre che il libretto lo accompagni. Qualora il presente manuale fosse smarrito e/o rovinato è obbligo richiederne copia al rivenditore autorizzato.

<u>La Thermorossi S.p.A. mantiene i diritti di autore sulle presenti istruzioni di servizio. Senza necessaria autorizzazione le istruzioni indicate non potranno essere duplicate o comunicate a terzi e non potranno essere utilizzate per scopi concorrenziali.</u>

#### 1.2 NORME DI SICUREZZA



#### **DANNI A PERSONE**

Questo simbolo di sicurezza identifica importanti messaggi nel corso del manuale. Quando si incontra, leggere attentamente il messaggio che segue poiché la non osservanza può provocare gravi danni alle persone che utilizzano l'apparecchio.



#### DANNI A COSE

Questo simbolo di sicurezza identifica dei messaggi o istruzioni dalla cui osservanza dipende il buon funzionamento dell'apparecchio. Se non osservati scrupolosamente, si possono verificare seri danneggiamenti all'apparecchio.



#### INFORMAZIONI

Questo simbolo segnala delle istruzioni importanti per il buon funzionamento dell'apparecchio. Se non osservate correttamente, il funzionamento non risulterà soddisfacente.

#### RIFERIMENTI NORMATIVI:

È conforme alle disposizioni legislative che traspongono le seguenti Direttive: 2004/108/CE (Direttive EMC) 2006/95/CE (Direttiva bassa tensione) 89/106/CEE (Direttiva Prodotti da Costruzione) e successivi emendamenti e che sono state applicate tutte le norme e/o specifiche tecniche di seguito indicate EN 55014-1 EN 55014-2 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 EN 60335-1 EN 60335-2-102 EN 62233 EN 14785

#### 1.2.1 RACCOMANDAZIONI



Prima di utilizzare l'apparecchio, leggere attentamente in tutte le sue parti il presente manuale d'istruzione poiché la conoscenza delle informazioni e delle prescrizioni contenute nella presente pubblicazione è essenziale per un corretto uso dell'apparecchio stesso.

L'intera operazione di connessione del pannello elettrico deve essere condotta da personale esperto; non sarà riconosciuta alcuna responsabilità per danni, anche a terzi nel caso in cui non siano seguite le indicazioni per l'installazione, l'uso e la manutenzione dell'apparecchio. Modifiche dell'apparecchio eseguite dall'utilizzatore o chi per lui, devono considerarsi a totale responsabilità dello stesso. Sono a carico dell'utilizzatore tutte le operazioni necessarie al mantenimento in efficienza dell'apparecchiatura prima e durante il suo uso.



#### 1.2.2 AVVERTENZE GENERALI



Attenzione: l'apparecchio deve obbligatoriamente essere connesso a un impianto munito di conduttore di terra PE (conformemente a quanto previsto dalle normative 73/23 CEE, 93/98 CEE, relativamente alle apparecchiature in bassa tensione).

Prima di installare l'apparecchiatura, è necessario verificare l'efficienza del circuito di terra dell'impianto di alimentazione.

Attenzione: la linea di alimentazione deve essere di sezione adeguata alla potenza dell'apparecchiatura. La sezione dei cavi deve in ogni caso essere non inferiore a 1,5 mmq. L'alimentazione dell'apparecchio deve avvenire a tensione 220-240 V e a 50 Hz. Variazioni di tensione superiori al 10% del valore nominale possono dar luogo a funzionamento irregolare o a danneggiamento del dispositivo elettrico. L'apparecchio deve essere posizionato in modo che la spina di alimentazione domestica sia accessibile. Se non è già presente, è necessario far installare a monte dell'apparecchiatura un interruttore differenziale adequato.

Il vostro apparecchio ha ottenuto la marcatura CE ed ha funzionato per 1 ora verificandone la corretta funzionalità.

Il prodotto non deve essere utilizzato da bambini, da persone con ridotte capacità mentali o fisiche, da persone prive di conoscenza delle istruzioni per l'uso e la manutenzione del prodotto (dette istruzioni si trovano nel presente libretto).

ATTENZIONE: prima di ogni utilizzo accertarsi che il bruciatore sia ben pulito e collocato correttamente nella sua sede verificando inoltre che i cassetti ceneri siano puliti e ben chiusi, controllare che la porta focolare sia chiusa.

ATTENZIONE: durante il funzionamento la porta deve rimanere sempre ben chiusa. E' fatto assoluto divieto l'apertura della porta durante il funzionamento. Durante il funzionamento i tubi di scarico fumi e l'apparecchio possono essere a temperature elevate: porre attenzione a non toccarli. Non esporre il proprio corpo all'aria calda per lungo tempo, non riscaldare troppo il locale dov'è installato l'apparecchio: comportamenti di questo tipo possono causare problemi alla salute. Non esporre direttamente al flusso di aria calda piante o animali: si potrebbero avere effetti nocivi su di essi. E' fatto assoluto divieto l'uso di qualsiasi tipo di combustibile (liquido, solido...) per accendere l'apparecchio: l'accensione deve avvenire in modo automatico come previsto e indicato nel presente libretto di installazione, uso e manutenzione; a tal proposito è fatto assoluto divieto versare direttamente pellet (o altro materiale) nel braciere. Non depositare oggetti non resistenti al calore o infiammabili o combustibili nei pressi dell'apparecchio: tenerli ad adeguata distanza. Non utilizzare il prodotto come appoggio per asciugare indumenti. Eventuali stendibiancheria devono essere tenuti a distanza adeguata. E' fatto assoluto divieto scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica durante il normale funzionamento.



Attenzione: non bagnare l'apparecchio e non avvicinarsi alle parti elettriche con le mani bagnate. Non aspirare la cenere calda: l'aspiratore impiegato potrebbe danneggiarsi. Tutte le pulizie evidenziate nel presente manuale devono essere fatte ad apparecchio freddo.



Attenzione! Avviso per i clienti svizzeri.

Si prega di fare riferimento alle normative cantonali vigenti dei Vigili del Fuoco (Obbligo di segnalazione e distanze di sicurezza) e alla Nota relativa all'Installazione di stufe emessa dall'Associazione degli Istituti d'Assicurazione Incendi (VKF - AEAI).

#### 1.3 TRASPORTO ED IMMAGAZZINAMENTO

#### TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

L' apparecchio deve essere sempre movimentato in posizione verticale esclusivamente tramite carrelli. Si deve porre particolare attenzione affinché il pannello elettrico, il vetro, e tutte le parti delicate siano preservate da urti meccanici che ne compromettano l'integrità e il corretto funzionamento.

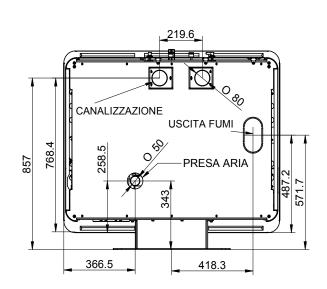
#### **IMMAGAZZINAMENTO**

L'immagazzinamento dell'apparecchio deve essere effettuato in locali privi di umidità e non deve essere esposta alle intemperie; è sconsigliato appoggiare direttamente l'apparecchio sul pavimento. L'azienda non si ritiene responsabile di danni causati a pavimentazioni di legno o altro materiale.

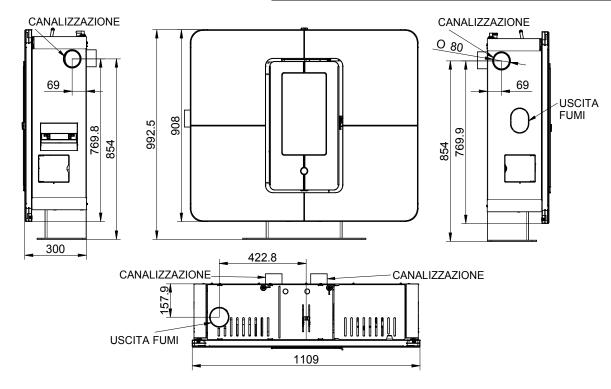
E' sconsigliato conservare in magazzino l'apparecchio per periodi eccessivamente prolungati.



# 2 - CARATTERISTICHE TECNICHE



	SLIMQUADRO 11
Altezza (mm)	993
Profondità (mm)	300
Larghezza (mm)	1109
Peso (Kg)	160
Potenza al focolare al Min. / Max. (kW)*	4,84 / 11,35
Potenza nominale al Min. / Max. (kW)*	4,50 / 10,24
Consumo Min. / Max. (Kg/h)*	0,99 / 2,32
Ø Tubo uscita fumi (mm)	80
Tiraggio minimo alla potenza nom. (Pa)	10
Tiraggio minimo alla potenza ridotta (Pa)	10
Capacità serbatoio (Kg)*	17
Temperatura media fumi pot. Nom. (°C)*	162
Temperatura media fumi pot. ridotta (°C)*	86
Portata fumi potenza nominale (g/s)*	7,8
Portata fumi potenza ridotta (g/s)*	4,6
Rendimento alla potenza nom. (%)*	90,17
Rendimento alla potenza ridotta (%)*	92,95
Concen.ne di CO alla pot. nom. al 13% di $O_2$ (mg/m³)*	171,0
Concen.ne di CO alla pot. rid. al 13% di O <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )*	337,2
Tensione e freq. di alimentazione	230V 50Hz
Consumo elettrico max.	1,17 - 270W
Consumo elettrico min.	0,34A - 70W
Volume riscaldabile (m³)**	270



<sup>\*</sup> Tutti i dati sono rilevati usando pellet omologato secondo normative UNI EN 14961-2 A1 e A2.

<sup>\*\*</sup> Importante: tenere in considerazione che il volume riscaldabile dipende in modo considerevole dall'isolamento dell'abitazione (classe energetica dell'immobile) e dalla posizione dell'apparecchio nella planimetria dell'abitazione stessa quindi i valori indicati possono variare anche considerevolmente.



#### 3 - DESCRIZIONI GENERALI

#### 3.1 TECNOLOGIA DI FUNZIONAMENTO

Il vostro apparecchio è stato costruito per soddisfare appieno le esigenze di riscaldamento e di praticità. Componenti di prim'ordine, e funzioni gestite con tecnologia a microprocessore, garantiscono elevata affidabilità e rendimento ottimale.

#### 32 II PFI I FT

Il combustibile utilizzato è denominato pellet ossia ovuli di segatura pressata di solo legno; questo vi permetterà di godere appieno del calore della fiamma senza dover alimentare manualmente la combustione.

Le dimensioni dei pellet sono ø 6 e la lunghezza variabile da 10 a 20 mm. Hanno un contenuto di umidità max dell'8%; un potere calorifico di 4000/4500 Kcal/Kg, una densità di 620-630 Kg/m³, ceneri minori del 0,7%.

E' vietato l'utilizzo di qualsiasi pellet diverso da quello indicato (UNI EN 14961-2 A1 e A2). L'utilizzo di combustibile non conforme a quanto sopra specificato oltre a far decadere immediatamente la garanzia dell'apparecchio, può creare situazioni di pericolo. L'apparecchio non deve essere utilizzato come inceneritore, pena decadimento immediato della garanzia. IMPORTANTE: le operazioni di carico del combustibile devono essere eseguite ad apparecchio spento.

#### 3.3 IL VANO DI RIEMPIMENTO



Il vano di riempimento si trova sulla parte superiore. La capacità di carico espressa nei dati tecnici è da ritenersi variabile in funzione del peso specifico del pellet. Per l'apertura del vano serbatoio, utilizzare la maniglia apri porta in dotazione.

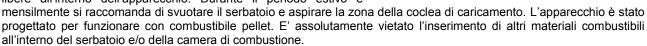
Nella fase di carico del serbatoio è necessario porre particolare attenzione in quanto alla base del serbatoio stesso è presente la coclea di carico pellet. Prestare inoltre la dovuta attenzione durante le operazioni di rifornimento combustibile in quanto la zona di caricamento può essere molto calda.

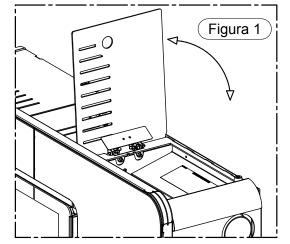
All' interno del serbatoio pellet deve essere inserito esclusivamente pellet secondo le specifiche sopra esposte.

In nessun caso devono essere inserite sostanze estranee. Per accedere al vano carico è necessario estrarre il coperchio serbatoio come indicato nella Figura 1.



Attenzione: durante la fase di riempimento del pellet nel serbatoio, prestare attenzione a non far cadere parte del pellet nelle parti interne dell'apparecchio, ciò potrebbe causare possibili fiamme Nibere all'interno dell'apparecchio. Durante il periodo estivo e





# 4 - INSTALLAZIONE

#### 4.1 POSIZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO

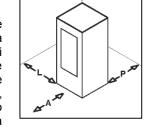


Si raccomanda di seguire attentamente le avvertenze generali del paragrafo 1.1. Si tenga innanzi tutto presente che il pavimento della stanza in cui sarà installato l'apparecchio, dovrà resistere al peso dello stesso sommato al peso del pellet contenuto.





ATTENZIONE: Il locale in cui sarà fatto funzionare l'apparecchio deve essere sufficientemente arieggiato. L'apparecchio dovrà essere posizionato a una distanza minima di sicurezza dalle pareti e arredi circostanti. In caso di elementi infiammabili posti in prossimità dell'apparecchio (es.: perlinature, mobili, tendaggi, quadri, divani), tale distanza dovrà essere aumentata considerevolmente. Al riguardo si consigliano le distanze minime illustrate a lato. Nel caso di pavimento di legno o materiale combustibile, è consigliabile interporre fra l'apparecchio e il pavimento, un piano salva pavimento ignifugo. L'installazione vicino a materiali sensibili al calore è ammessa purché sia interposta idonea protezione in materiale isolante e ignifugo (rif. Uni 10683). La non ottemperanza di queste istruzioni fa decadere immediatamente la garanzia dell'apparecchio.



A = 1.000 mm L = 200 mm

P = 100 mm

Il cliente utilizzatore deve farsi rilasciare dall'installatore il certificato di conformità dell'installazione comprensivo di progetto allegando i seguenti documenti:

- a) Relazione contenente la tipologia dei materiali utilizzati.
- b) Progetto di cui all'articolo 5 del d.m. 22 gennaio 2008 n° 37.
- c) Schema d'impianto realizzato.
- d) Riferimento a dichiarazioni di conformità precedenti o parziali già esistenti (es. impianto elettrico).
- e) Copia di certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico professionali.





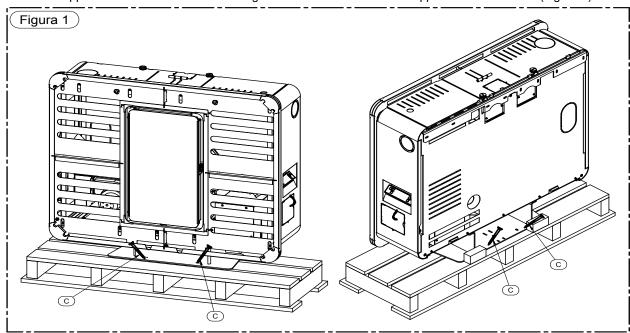
Tali documenti devono, a norma di legge, essere conservati assieme al libretto d'istruzioni uso e manutenzione. Il cliente utilizzatore è tenuto a verificare, direttamente o indirettamente, l'installazione a regola d'arte secondo le normative vigenti in materia. Non è ammessa l'installazione dell'apparecchio in locali non idonei quali stanze da letto, bagni, doccia e nei garage e/o box auto. E' vietato il posizionamento dell'apparecchio in ambienti con atmosfera esplosiva.

ATTENZIONE, l'apparecchio non è un elettrodomestico: se le indicazioni riportate nel presente libretto non saranno rispettate e/o se l'installazione non è a regola d'arte e/o se non saranno rispettate le disposizioni vigenti in materia, si possono verificare condizioni di pericolosità sia per le cose e sia per le persone. E' responsabilità dell'utente verificare la presenza, nel locale, di una grigia di areazione idonea per il necessario apporto di ossigeno per il generatore.

#### 4.2 DISIMBALLO DELL'APPARECCHIO



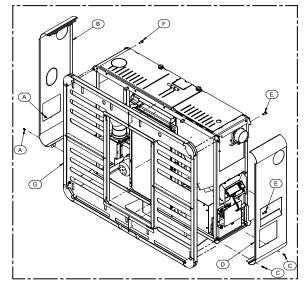
Per disimballare l'apparecchio svitare le viti C che tengono fissato il basamento dell'apparecchio al bancale (Figura 1).



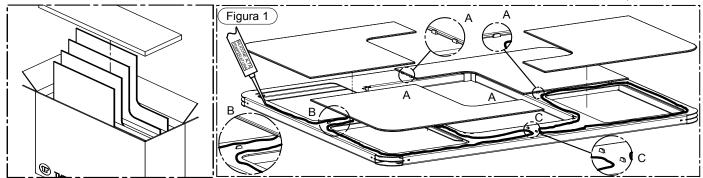
#### 4.3 INCOLLAGGIO VETRI SUL PANNELLO FRONTALE

Dopo avere disimballato i vetri del rivestimento, è necessario smontare il pannello frontale agendo come di seguito descritto. Prima di eseguire qualsiasi operazione, predisporre sul pavimento un telo morbido dove poter appoggiare il pannello frontale una volta smontato, allo scopo di evitare di rovinare il pavimento o strisciare la vernice dello stesso pannello.

- Svitare le viti A e sfilare il pannello di protezione sinistro B
- Svitare le viti C e sfilare il pannello di protezione destro D
- Svitare le due viti E che fissano il lato destro del pannello frontale
- Svitare le due viti F che fissano il lato sinistro del pannello frontale
- Procedere allo smontaggio del pannello frontale sganciandolo dal corpo dell'apparecchio.
- Posizionare il pannello frontale sopra il telo precedentemente predisposto sul pavimento







Per incollare i vetri sul pannello frontale, siliconare la superficie del frontale stesso mostrato in Figura 1. Attenzione: come evidenziato nel Dettaglio C, non siliconare le zone d'incrocio degli spigoli dei vetri. In caso contrario, il silicone potrebbe sbordare compromettendo l'estetica del prodotto.

Posizionare ogni vetro appoggiandolo in posizione inclinata facendo riferimento ai riscontri A evidenziati in Figura 1. Quando i bordi del vetro saranno in battuta nei riscontri A, appoggiare con delicatezza il vetro su tutta la superficie siliconata ed esercitare una pressione uniforme con entrambe le mani su tutta la superficie, prestando attenzione affinché il vetro rimanga allineato. Eseguire la medesima procedura per tutti i vetri.

Dopo aver verificato che i vetri siano allineati tra loro e allineati con il frontale bloccarli con del nastro adesivo di carta sui bordi. Attendere almeno 24h prima di movimentare il frontale allo scopo di permettere al silicone di essiccarsi. Se la temperatura ambiente dovesse essere inferiore ai 18°, attendere almeno 48 ore per la completa essicazione del silicone.



**ATTENZIONE**: il silicone deve essere del tipo adatto alle alte temperature (minimo 200°C, massimo 300°C) monocomponente a reticolazione acetica.

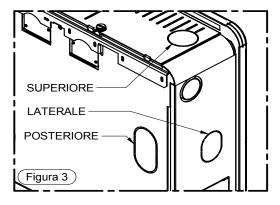
#### 4.4 COLLEGAMENTO DELL'APPARECCHIO ALLA CANNA FUMARIA

# Il collegamento dell'apparecchio alla canna fumaria deve essere eseguito seguendo tutte le indicazioni del presente libretto (vedi il Capitolo 9)

L'apparecchio è predisposto per l'uscita fumi in tre lati: superiore sinistro, laterale sinistro e posteriore sinistro (Figura 3).

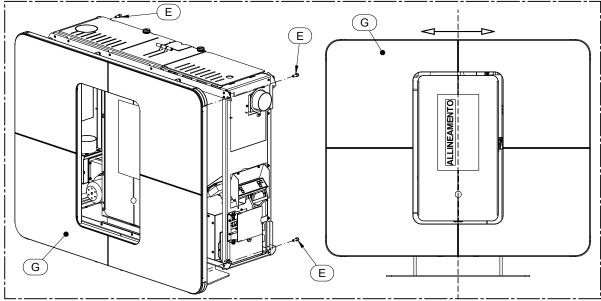
Per l'uscita dei fumi laterale o posteriore è necessario l'utilizzo di una curva a 90° non in dotazione.

Decisa la predisposizione che si vuole utilizzare, procedere a rimuovere il pretaglio corrispondente. Per tale operazione si consiglia l'utilizzo di una lama per seghetto da ferro, allo scopo di non danneggiare il coperchio metallico. Per la predisposizione dell'uscita fumi nella parete, fare riferimento ai disegni tecnici riportati in "caratteristiche tecniche" del paragrafo 2.



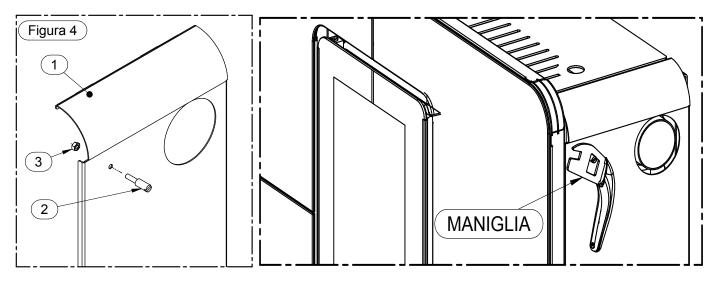
#### 4.5 RIMONTAGGIO DEL PANNELLO FRONTALE

Terminata l'installazione dell'apparecchio, si può procedere al rimontaggio del pannello frontale. Riagganciare il frontale G al corpo dell'apparecchio ed avvitare le viti E senza stringerle. Dopo aver verificato che il frontale sia allineato con la porta (vedi linea di allineamento nel disegno sottostante) stringere le viti E. Terminare il montaggio della stufa.

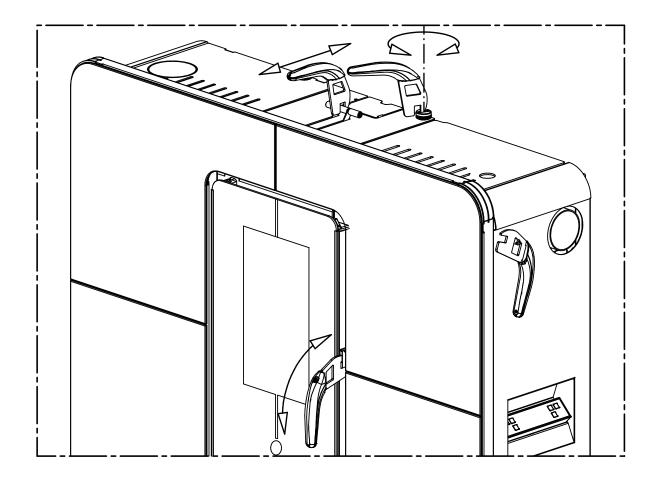


# 4.6 MANIGLIA

Il vostro apparecchio è fornito di una maniglia per aprire e chiudere la porta focolare e quindi poter procedere alle operazioni di pulizia (vedi paragrafo 8). La maniglia è stata progettata anche per essere utilizzata per la regolazione del flusso di canalizzazione. Quando non è utilizzata, la maniglia può essere riposta sul fianco dell'apparecchio se si monta l'apposito gancio in dotazione. (Vedi Figura 4).



Per montare il gancio, smontare il fianco destro 1 della stufa (vedi paragrafo 4.3), posizionare nel foro il gancio 2 e bloccarlo con il dado 3. Riposizionare il fianco 1 sulla stufa.

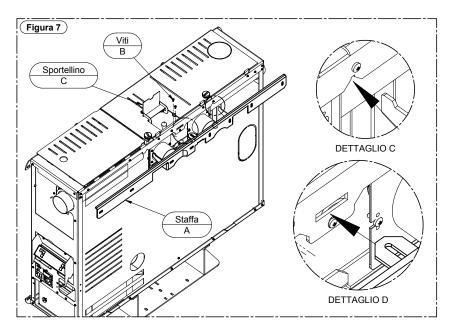


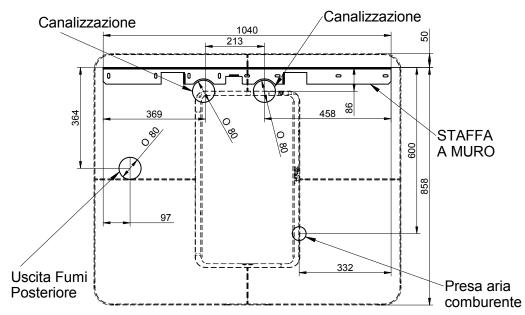
#### **4.7 INSTALLAZIONE A PARETE**

L'apparecchio è fornito di serie, di una staffa che permette l'installazione a parete.

Per eseguire il montaggio a parete è necessario smontare i fianchi laterali destro e sinistro e il frontale (vedi indicazioni al paragrafo 4.3).

Togliere la staffa A svitando le due viti B accessibili alzando lo sportellino C. Per il fissaggio della staffa alla parete, fare riferimento al disegno Figura 8.





Appendere l'apparecchio alla staffa a muro A; una volta appeso l'apparecchio, appoggiarlo con forza a ridosso della parete e provvedere a riavvitare le viti di blocco B. In questa fase, prestare attenzione a fare coincidere i ganci di supporto (Vedi dettagli C e D della Figura 7).

Ad operazione ultimata, togliere il basamento svitando le 4 viti che lo tengono fissato alla struttura dell'apparecchio. Si raccomanda di riavvitare le viti all'apparecchio una volta tolto il basamento. Proseguire con il montaggio del pannello frontale e dei fianchi destro e sinistro.



ATTENZIONE: si raccomanda, visto il peso dell'apparecchio, di utilizzare dei tasselli idonei al tipo di muro a cui l'apparecchio sarà appeso.



ATTENZIONE: è necessario assicurarsi che l'intonaco e la finitura del muro supporti una temperatura di esercizio di 80 °C. Date le temperature di lavoro dell'apparecchio è da considerarsi normale un annerimento della parete, in particolare se di colore chiaro, dopo una stagione di funzionamento.



#### 5 - DESCRIZIONE COMANDI

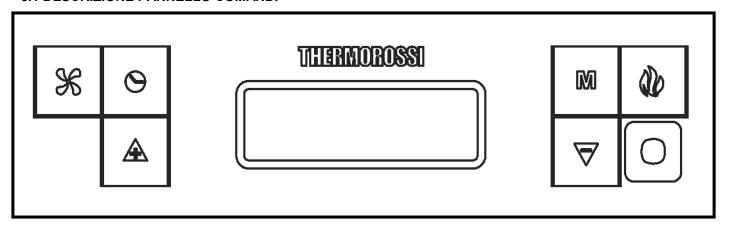


L'apparecchio, quando è in funzione, potrebbe risultare caldo al tatto, in particolare la porta della camera di combustione: è necessario per cui porre particolare attenzione. Il vostro apparecchio ha ottenuto la marcatura CE ed ha funzionato per almeno un'ora verificandone la corretta funzionalità. Il prodotto non deve essere utilizzato da bambini, da persone con ridotte capacità mentali o fisiche, da persone prive di conoscenza delle istruzioni per l'uso e la manutenzione del prodotto (dette istruzioni si trovano nel presente libretto di uso e manutenzione).



ATTENZIONE: prima di ogni utilizzo accertarsi che il bruciatore sia ben pulito e collocato correttamente nella sua sede. ATTENZIONE: durante il funzionamento la porta deve rimanere sempre ben chiusa. E' fatto assoluto divieto l'apertura della porta durante il funzionamento. Durante il funzionamento i tubi di scarico fumi raggiungono temperature elevate: porre attenzione a non toccarli. E' fatto assoluto divieto l'uso di qualsiasi tipo di combustibile (liquido, solido...), diverso dal pellet per accendere l'apparecchio: l'accensione deve avvenire in modo automatico come previsto e indicato nel presente libretto d'installazione, uso e manutenzione; è fatto assoluto divieto versare direttamente pellet o altro materiale nel braciere. Non depositare oggetti non resistenti al calore, infiammabili o combustibili nei pressi dell'apparecchio: tenerli ad adeguata distanza. Non utilizzare il prodotto come appoggio per asciugare indumenti. Eventuali stendibiancheria devono essere tenuti a distanza adeguata. E' fatto assoluto divieto scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica durante il normale funzionamento.

#### 5.1 DESCRIZIONE PANNELLO COMANDI



Il pannello comandi è gestito da microprocessore. Di seguito vengono descritti i tasti di comando e le varie visualizzazioni. I tasti di comando sono:



#### Tasto Orologio

Premendo questo tasto viene attivata/disattivata la programmazione. (Vedi Par. 5.4).



#### Tasto Ventilazione

Premendo questo tasto è possibile impostare il livello di ventilazione desiderato. Si possono impostare sei livelli di ventilazione. Il ventilatore entra in funzione non appena la temperatura all'interno del corpo stufa sarà salita e la termocoppia fumi dà il proprio consenso. La ventilazione si fermerà automaticamente quando il corpo stufa si è sufficientemente raffreddato. Non è possibile escludere la ventilazione durante il funzionamento.



#### Tasto Fiamma

Premendo questo tasto ad apparecchio spento si attiva la fase di **START** (Vedi Par. 7), si imposta la potenza di combustione in **WORK** (Vedi Par. 7) oppure si spegne l'apparecchio attivando la fase di **OFF** (Vedi Par. 7).



#### Tasti di scorrimento (solo all'interno del Menù)

Con il tasto - si abbassa il valore. Con il tasto + si innalza il valore impostato.



#### <u>Tasto Menù</u>

Premendo questo tasto si accede al menù principale. E' possibile scorrere le finestre di regolazione sotto riportate, che verranno spiegate nel dettaglio nei paragrafi successivi. Per accedere alle funzioni di ogni sottofinestra è necessario attendere qualche istante.

Permette di impostare giorno della settimana, l'ora e i minuti. (Vedi par. 5.3)

Permette di impostare accensioni e spegnimenti programmati. (Vedi par. 5.4)

Permette di variare la velocità di rotazione dell'aspiratore fumi. (Vedi par. 5.5)

Permette di attivare la connessione con il radiocomando palmare opzionale. (Vedi par. 5.6)

SHOW CRONO Permette di consultare le programmazioni effettuate dal CRONO (Vedi par. 5.7)



#### <u>Display</u>

Sul display possono essere visualizzate le seguenti informazioni:





Visualizza la **potenza di combustione** impostata, e quindi il consumo di pellet, attraverso l'accensione delle barrette attorno al simbolo fiamma, con questa logica:

Una barretta accesa: Potenza minima di combustione (e quindi con il minimo consumo di pellet)

Due barrette accese:Seconda potenza di combustioneTre barrette accese:Terza potenza di combustioneQuattro barrette accese:Quarta potenza di combustione

Cinque barrette accese: Potenza massima di combustione (e quindi con il massimo consumo di pellet)

Nessuna barretta accesa: L'apparecchio è in fase di OFF



Visualizza la **potenza di ventilazione** impostata, e quindi la velocità del ventilatore ambiente, attraverso l'accensione delle barrette attorno al simbolo del ventilatore, con questa logica:

Una barretta accesa:Potenza minima di ventilazioneDue barrette accese:Seconda potenza di ventilazioneTre barrette accese:Terza potenza di ventilazioneQuattro barrette accese:Quarta potenza di ventilazioneCinque barrette accese:Quinta potenza di ventilazioneSei barrette accese:Potenza massima di ventilazione



Nella parte alta del display vengono visualizzati dei trattini, ogni trattino corrisponde ad un giorno della settimana impostato dall'utente (ad es. 1 corrisponde al Lunedì, il 2 corrisponde al Martedì...ecc.).

Sotto questi trattini viene visualizzato lo stato di funzionamento dell'apparecchi che può essere START, OFF o WORK. Più in basso viene visualizzata l'ora corrente impostata dall'utente.



La presenza nel display del simbolo orologio indica che è stata abilitata la programmazione CRONO, se nel display non si visualizza tale simbolo significa che le programmazioni CRONO sono disabilitate. (Ved. Par. 5.4)

#### **5.2 DESCRIZIONE PANNELLO DI ALIMENTAZIONE**

Di seguito vengono descritti i componenti del pannello di alimentazione:

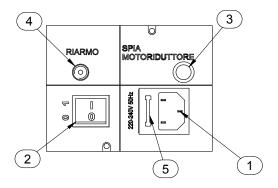
- 1) Presa alimentazione 220V-240V 50Hz
- 2) Interruttore generale 0/I.
- 3) Spia di test del motore di caricamento pellet.

La spia si accende in contemporanea all'attivazione del motore di caricamento del pellet.

4) Cappuccio di copertura del pulsante per il termostato a riarmo.

Nel caso di sovratemperatura il termostato a riarmo blocca il caricamento del pellet. Per far rifunzionare l'apparecchio è necessario attendere che si sia raffreddato. Dopo aver verificato ed eliminato le cause che lo hanno provocato, svitare il tappo di protezione e premere il tastino.

5) Fusibile di protezione.

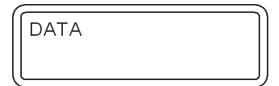


#### **5.3 DATA: REGOLAZIONE DATA E ORA**

L'apparecchio deve essere alimentato e l'interruttore generale 0/I, deve essere in posizione "I". Attraverso la funzione DATA è possibile impostare la data e l'ora correnti.

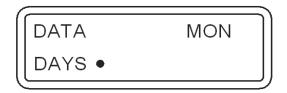
Per impostare la data e l'ora correnti seguire la procedura sotto riportata:

1) Premere una volta il **Tasto Menù** per visualizzare la seguente finestra:



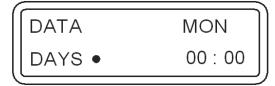


Dopo qualche istante nel display apparirà la seguente schermata:



 Premere ora i Tasti di Scorrimento per variare il giorno della settimana, ogni pallino corrisponde ad un giorno della settimana (ad es. 1 corrisponde al Lunedì, il 2 corrisponde al Martedì...ecc.). Per confermare la scelta del giorno della settimana premere il Tasto Fiamma

Una volta confermato, il selettore si sposta nel riquadro delle ore che lampeggerà:



3) Premere ora i **Tasti di Scorrimento** per variare l'ora del giorno. Impostata l'ora si conferma il valore scelto con il **Tasto Fiamma.** Una volta confermato, il selettore si sposta nel riquadro dei minuti lampeggiando. Premendo ora i **Tasti di Scorrimento** possiamo impostare i minuti. Per confermare premere il **Tasto Fiamma**.

Una volta confermato, la finestra di regolazione data e ora si chiuderà automaticamente e sul display ritornerà la schermata iniziale

In caso di errata conferma di un valore è sufficiente premere il **Tasto Menù** per uscire dalla finestra, si visualizzerà la schermata iniziale, a questo punto ripetere la procedura soprariportata.

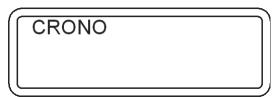
#### 5.4 CRONO: PROGRAMMAZIONE DI ACCENSIONI E SPEGNIMENTI

L'apparecchio deve essere alimentato e l'interruttore generale 0/I, deve essere in posizione "I".

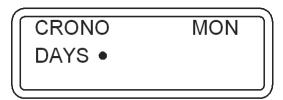
Attraverso la funzione CRONO è possibile eseguire la programmazione settimanale impostando fino a 3 cicli di accensione e spegnimento a orari differenziati per ogni giorno dal lunedì alla domenica.

Per eseguire una programmazione seguire la procedura sotto riportata:

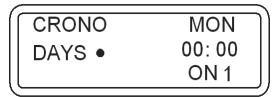
1) Premere velocemente due volte il **Tasto Menù** per visualizzare la seguente finestra:



Dopo qualche istante nel display apparirà la seguente schermata:



2) Premere i Tasti di Scorrimento per decidere il giorno della settimana in cui si vuole eseguire la programmazione. Ogni pallino corrisponde ad un giorno della settimana (ad es. 1 corrisponde al Lunedì, il 2 corrisponde al Martedì...ecc.). Per confermare la scelta del giorno della settimana in cui effettuare la programmazione premere il Tasto Fiamma. La schermata che compare sarà la seguente, il riquadro delle ore lampeggerà:



3) Premere ora i **Tasti di Scorrimento** per scegliere l'ora del giorno in cui si vuole far accendere automaticamente l'apparecchio (ON1). Impostata l'ora si conferma il valore con il **Tasto Fiamma.** 



Una volta confermato, il selettore si sposta nel riquadro dei minuti di ON1 che lampeggeranno. Premendo i **Tasti di Scorrimento** è possibile impostare i minuti della prima accensione. Confermare premendo il **Tasto Fiamma**.

4) Premere ora i **Tasti di Scorrimento** per scegliere l'ora del giorno in cui si vuole far spegnere automaticamente l'apparecchio (OFF1). Impostata l'ora si conferma il valore con il **Tasto Fiamma**.

Una volta confermato, il selettore si sposta nel riquadro dei minuti di OFF1 che lampeggeranno. Premendo i **Tasti di Scorrimento** è possibile impostare i minuti del primo spegnimento. Confermare premendo il **Tasto Fiamma**.

E' stato così programmato il primo ciclo di accensione e spegnimento della giornata prescelta.

La schermata che compare sarà la seguente:

CRONO	MON
DAYS •	00:00
	ON2

A questo punto se non si desidera effettuare un ulteriore programmazione per la giornata seguire il punto 5-A. Se invece si vuole programmare un secondo ciclo di accensione e spegnimento per la giornata seguire il punto 5-B.

- 5-A) Premere il **Tasto Menù** per uscire dalla schermata e poter quindi effettuare le programmazioni orarie per gli altri giorni della settimana. In questo caso ripetere le indicazioni a partire dal punto 2 del presente paragrafo.
- 5-B) Premere i **Tasti di Scorrimento** per scegliere l'ora del giorno in cui si vuole far accendere automaticamente l'apparecchio per la seconda volta (ON2). Impostata l'ora si conferma il valore con il **Tasto Fiamma.**

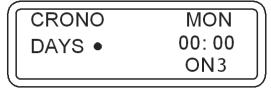
Una volta confermato, il selettore si sposta nel riquadro dei minuti di ON2. Premendo i **Tasti di Scorrimento** è possibile impostare i minuti della seconda accensione. Confermare premendo il **Tasto Fiamma**.

Premere ora i **Tasti di Scorrimento** per scegliere l'ora del giorno scelto in cui si vuole far spegnere automaticamente l'apparecchio (OFF2). Impostata l'ora si conferma il valore con il **Tasto Fiamma.** 

Una volta confermato, il selettore si sposta nel riquadro dei minuti di OFF2. Premendo i **Tasti di Scorrimento** è possibile impostare i minuti del secondo spegnimento. Confermare premendo il **Fiamma.** 

E' stato così programmato il secondo ciclo di accensione e spegnimento della giornata prescelta.

La schermata che compare sarà la seguente:



A questo punto se non si desidera effettuare un ulteriore programmazione per la giornata seguire il punto 6-A. Se invece si vuole programmare un terzo ciclo di accensione e spegnimento per la giornata seguire il punto 6-B.

- 6-A) Premere il **Tasto Menù** per uscire dalla schermata e poter quindi effettuare le programmazioni orarie per gli altri giorni della settimana. In questo caso ripetere le indicazioni a partire dal punto 2 del presente paragrafo.
- 6-B) Premere i **Tasti di Scorrimento** per scegliere l'ora del giorno in cui si vuole far accendere automaticamente l'apparecchio per la terza volta (ON3). Impostata l'ora si conferma il valore scelto con il **Tasto Fiamma.**

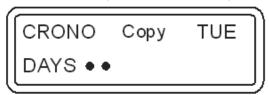
Una volta confermato, il selettore si sposta nel riquadro dei minuti di ON3. Premendo i **Tasti di Scorrimento** è possibile impostare i minuti della terza accensione. Confermare premendo il **Tasto Fiamma**.

Premere ora i **Tasti di Scorrimento** per scegliere l'ora del giorno in cui si vuole far spegnere automaticamente l'apparecchio (OFF3). Impostata l'ora si conferma il valore con il **Tasto Fiamma.** Una volta confermato, il selettore si sposta nel riquadro dei minuti di OFF3. Premendo i **Tasti di Scorrimento** è possibile impostare i minuti del terzo spegnimento. Confermare premendo il **Tasto Fiamma.** 

E' stato così programmato il terzo ed ultimo ciclo di accensione e spegnimento della giornata prescelta.

Se invece si volessero copiare alla pari tutte le programmazioni di accensione e spegnimento effettuate in un determinato giorno in quello successivo è sufficiente premere il **Tasto Ventilazione**.

Per esempio: se voglio copiare tutte le programmazioni effettuate nel giorno di Lunedì sul Martedì avrò la seguente schermata:



Premendo un'altra volta il **Tasto Ventilazione** copio tutte le programmazioni di Martedì sul Mercoledì. La schermata visualizzata sarà la seguente:





Utilizzando la stessa logica possiamo copiare la programmazione nei giorni successivi.

7) Per concludere le operazioni di programmazione è sufficiente premere il **Tasto Menù** per uscire dalla finestra, si visualizzerà la schermata iniziale



**ATTENZIONE:** L'apparecchio ignora ogni comando di ON o di OFF programmato se il valore impostato è **00:00**. Qualora non si volesse quindi utilizzare un orario di accensione o di spegnimento, è sufficiente impostare il valore dell'orario a **00:00**. L'apparecchio ignora ogni comando di ON o di OFF se viene programmato un orario di spegnimento uguale o antecedente all'orario di accensione.

#### ATTENZIONE:



In caso di accensioni programmate accertarsi sempre che il braciere sia pulito e collocato correttamente nella sua sede: la non pulizia del braciere può diminuire e/o compromettere la durata della candeletta di accensione perché sottoposta ad elevata temperatura a causa del suo mancato raffreddamento. Si consiglia di effettuare cicli di accensione e spegnimento non inferiori a due ore, questo per il risparmio energetico e per il corretto funzionamento dell'apparecchio.

#### Abilitazione delle programmazioni:

Tornati nella schermata iniziale, per abilitare l'apparecchio ad eseguire le programmazioni di accensione e spegnimento impostate è sufficiente premere il **Tasto Orologio**.

Sul display nella schermata principale comparirà la scritta CR.ON e la figura di un orologio:



La programmazione oraria è ora abilitata.



Quando la programmazione risulta essere abilitata (sul display è visibile la figura di un orologio) non sarà possibile utilizzare l'eventuale cronotermostato aggiuntivo (vedi Par. 8.2).

#### Disabilitazione delle programmazioni:

Per disabilitare l'apparecchio ad eseguire le programmazioni di accensione e spegnimento impostate premere nuovamente il **Tasto Orologio**.

Sul display comparirà la scritta CR.OFF e non sarà più visibile la figura dell'orologio. Questa operazione inibisce la programmazione settimanale stabilita ma non cancella né resetta gli orari impostati dall'utente.

#### Reset delle programmazioni:

E' possibile inoltre resettare, in altre parole cancellare, tutte le programmazioni inserite tenendo premuto nella schermata iniziale il **Tasto Orologio** per circa cinque secondi.



Non rilasciare il tasto finché non comparirà la scritta RESET CRONO. Solo la comparsa della scritta RESET CRONO sta ad indicare l'avvenuta cancellazione di tutte le programmazioni precedentemente inserite. Con la programmazione attiva il regime di funzionamento all'accensione, ovvero potenza di combustione, sarà il medesimo regime impostato prima dell'ultimo spegnimento dell'apparecchio: questo solo se lo spegnimento è avvenuto attraverso la programmazione e non attraverso un intervento manuale.Lo spegnimento manuale può essere effettuato esclusivamente con la programmazione disabilitata. Se dopo uno spegnimento manuale, si riabilita la programmazione, alla successiva riaccensione oraria l'apparecchio si posizionerà alla prima potenza di combustione.

#### 5.5 LEVEL: IMPOSTAZIONE DEI LIVELLI DI FUNZIONAMENTO

L'apparecchio deve essere alimentato e l'interruttore generale 0/I, deve essere in posizione "I".

Il vostro apparecchio nasce con un programma ottimale che privilegia il rendimento di combustione, tale programma è denominato **LEVEL 1**.

Tuttavia nel caso si utilizzasse del pellet con residuo di combustione nel braciere superiore alla norma è possibile selezionare:

LEVEL 2

è un programma di funzionamento che accelera la velocità dell'aspiratore fumi proporzionalmente a tutte le potenze di combustione. Tale livello deve essere impostato quando l'utente nota una fiamma debole, alta e di tonalità molto scura. Attenzione: tale modifica non autorizza l'utilizzo di pellet non a norma, o la mancanza di depressione alla canna fumaria.



Nel caso invece si utilizzasse del pellet poco pressato, è possibile selezionare:

LEVEL 0:

è un programma di funzionamento che decelera la velocità dell'aspiratore fumi nei casi in cui si utilizza un pellet poco pressato e/o in presenza di canne fumarie con depressioni molto elevate maggiori di 2 mm di colonna d'acqua (20 Pascal).

Il valore di consumo di pellet rimane invariato indipendentemente dalla scelta fra i vari livelli di funzionamento. Queste variazioni andranno a modificare la rotazione dell'aspiratore fumi solo nella fase di WORK, tutte le altri fasi non subiranno alcuna variazione. E' possibile selezionare il Level desiderato agendo come segue:

1) Premere velocemente tre volte il **Tasto Menù** e comparirà la seguente finestra:



Dopo qualche istante nel display apparirà la seguente schermata:

LEVEL 1

 Per variare il livello di funzionamento, tenere premuto un Tasto di Scorrimento e contemporaneamente premere l'atro Tasto di Scorrimento.



Per impostare il Level desiderato o uscire dalla schermata è sufficiente premere il **Tasto Menù**; si visualizzerà così la schermata iniziale.

La selezione del livello può essere effettuata in regime di **OFF** oppure ad apparecchio acceso. Se la variazione verrà effettuata durante il funzionamento si noterà visivamente la variazione di fiamma. E' obbligatorio prestare particolare attenzione nella scelta del ciclo di funzionamento più idoneo alla vostra installazione. Dopo la selezione del ciclo di funzionamento è obbligatorio la pulizia accurata del braciere.

#### 5.6 THERMOCOMFORT: ATTIVARE LA CONNESSIONE CON RADIOCOMANDO PALMARE (OPTIONAL)

L'apparecchio deve essere alimentato e l'interruttore generale 0/I, deve essere in posizione "I".

Questa funzione permette di attivare la connessione dell'apparecchio con il radiocomando palmare opzionale THERMOCOMFORT (Ved. Par 6).

E' possibile attivare la funzione THERMOCOMFORT agendo come segue:

1) Premere velocemente quattro volte il Tasto Menù finché non compare la seguente finestra:

THERMOCOMFORT

Dopo qualche istante nel display apparirà la seguente schermata:

THERMOCOMFORT
Thermocomfort Off

2) Premere uno il Tasto di Scorrimento di Sinistra e apparirà la seguente schermata (Selezionare ON per attivare).

THERMOCOMFORT
Thermocomfort On

**ATTENZIONE:** Sarà possibile attivare la funzione THERMOCOMFORT e quindi selezionare ON nella schermata precedente, solo se l'apparecchio rileva il segnale del radiocomando. Si raccomanda quindi di assicurarsi che il radiocomando sia acceso e si trovi vicino all' apparecchio.



3) Per confermare l'attivazione della funzione THERMOCOMFORT o uscire della schermata è sufficiente premere il **Tasto Menù** per tornare alla schermata iniziale.

Sulla schermata iniziale sarà visibile il simbolo del THERMOCOMFORT se l'apparecchio è in fase di START o di WORK:



La funzione Thermocomfort viene automaticamente disabilitata quando l'apparecchio si trova nello stato di OFF. Viene automaticamente riattivata alla successiva fase di START.

Per **disattivare** la funzione THERMOCOMFORT è sufficiente rieseguire le operazioni 1 e 2, selezionando stavolta il comando OFF. La funzione verrà immediatamente disabilitata.

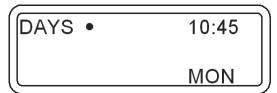
#### 5.7 SHOW CRONO: VISUALIZZAZIONI DELLE PROGRAMMAZIONI DI ACCENSIONI E SPEGNIMENTI.

L'apparecchio deve essere alimentato e l'interruttore generale 0/I, deve essere in posizione "I".

Questa funzione permette di consultare le programmazioni effettuate attraverso la funzione CRONO (Ved. Par 5.4).

E' possibile visualizzare le programmazioni agendo come segue:

1) Premere velocemente cinque volte il **Tasto Menù** finché non compare la finestra SHOW CRONO, dopo qualche istante comparirà la seguente schermata:



2) Premendo ripetutamente il **Tasto di Scorrimento** di Sinistra è possibile scorrere e quindi consultare tutte le programmazioni effettuate di tutti i giorni della settimana.



Attenzione: non è possibile modificare le programmazioni di accensioni e spegnimento all'interno del menù " SHOW CRONO ", Detto menù serve esclusivamente a visualizzare le programmazioni inserite e/o modificate attraverso il menù "CRONO".

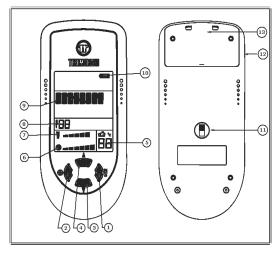
# 6 - FUNZIONAMENTO RADIOCOMANDO PALMARE THERMOCOMFORT (OPTIONAL)

Il radiocomando palmare Thermocomfort è lo strumento che permette di ottimizzare consumi e funzioni.

Può essere impostato in AUTO, in questo caso il radiocomando rileva la temperatura dell'ambiente dove è posto e gestisce la modulazione della potenza di combustione e della potenza di ventilazione dell'apparecchio in modo automatico in base alla temperatura obiettivo impostata dall'utente nello stesso radiocomando.

Può essere impostato in MANUAL, in questo caso l'utente può scegliere sia la potenza di ventilazione sia la potenza di fiamma.

#### 6.1 INDICATORI DEL RADIOCOMANDO PALMARE

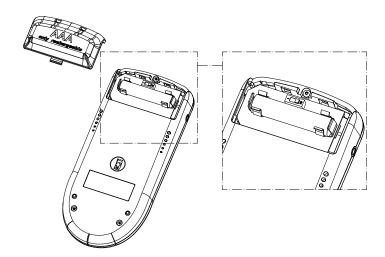


- 1 Tasto Fiamma
- 2 Tasto Ventilazione
- 3 Tasto Freccia in giù
- 4 Tasto Freccia in su
- 5 Visualizza la temperatura ambiente rilevata dal sensore del radiocomando
- 6 Indicatore della potenza di ventilazione
- 7 Indicatore della potenza di combustione
- 8 Indicatore della temperatura ambiente obiettivo, variabile con i tasti 3 e 4
- 9 Zona del display dove viene visualizzato il programma di funzionamento
- 10 Livello di carica della batteria
- 11 Interruttore generale 0-1 alimentazione radiocomando
- 12 Attacco per caricabatteria
- 13 Coperchio sede batterie e selettore codici

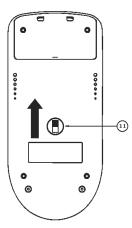


Per accendere il radiocomando è necessario eseguire le seguenti operazioni:

 Togliere il coperchio delle batterie e commutare l'interruttore generale interno verso ON, come indicato nella figura sottostante (E' necessario eseguire questa operazione solo la prima volta che si accende il radiocomando)



2) Commutare l'interruttore generale (11) verso l'alto:



3) Collegare il radiocomando alla rete di alimentazione mediante il carica batterie in dotazione. Il radiocomando deve essere ricaricato per almeno 24 ore, in quanto le batterie ricaricabili potrebbero essere parzialmente o totalmente scariche. La medesima procedura va ripetuta ogni qualvolta si scaricano le batterie del radiocomando.

Al termine della stagione invernale è obbligatorio, al fine di preservare la vita delle batterie, ricaricare le batterie e spegnere completamente il radiocomando agendo sull' interruttore situato nella parte posteriore (11). La garanzia delle batterie è di 6 mesi. Quando le batterie saranno esaurite è necessario smaltirle in modo sicuro. E' normale che il sensore di temperatura rilevi temperature leggermente diverse rispetto a quelle reali dovute alle tolleranze del termostato.

#### 6.2 UTILIZZO DEL RADIOCOMANDO PALMARE

Il radiocomando Thermocomfort può essere utilizzato con 4 diversi programmi di funzionamento:

- MANUAL
- AUTO 5
- AUTO 3
- ECONOMY

Per poter variare i programmi di funzionamento è necessario tenere premuto il tasto del radiocomando **Freccia in giù** finché sul display dello stesso inizia a lampeggiare il programma impostato. Rilasciare ora il tasto **Freccia in giù** e premere ripetutamente entro pochi secondi il tasto **Freccia in giù** (3) e/o **Freccia in su** (4) per selezionare il programma di funzionamento preferito.

#### **Programma MANUAL**

Nel programma MANUAL il termostato ambiente del radiocomando viene disabilitato. Sarà possibile quindi impostare manualmente sia la potenza di ventilazione che la potenza di combustione.



- Per impostare o modificare la potenza di combustione è sufficiente premere il **Tasto Fiamma (1)**, sul display inizierà a lampeggiare per alcuni secondi il simbolo della fiamma. In questo intervallo premere il tasto **Freccia in giù (3)** per diminuire la potenza di combustione, sul display si vedrà l'accensione delle barrette in sequenza, viceversa se si desidera aumentare la potenza di combustione, premere invece il tasto **Freccia in su (4)**. Ad ogni pressione del tasto **Freccia in giù (3)** e **Freccia in su (4)** corrisponde una variazione della potenza di combustione.
- Per impostare o modificare la potenza di ventilazione è sufficiente premere il **Tasto Ventilazione (2)**, sul display inizierà a lampeggiare per alcuni secondi il simbolo della ventilazione. In questo intervallo premere il tasto **Freccia in giù (3)** per diminuire la potenza di ventilazione, sul display si vedrà l'accensione delle barrette in sequenza, viceversa se si desidera aumentare la potenza di ventilazione, premere invece il tasto **Freccia in su (4)**.

Ad ogni pressione del tasto Freccia in giù (3) e Freccia in su (4) corrisponde una variazione della potenza di ventilazione.



Attenzione: è possibile che, a causa di interferenze radio o invio di comandi troppo ravvicinati, le variazioni non vengano recepite. Utilizzando questo programma è possibile inoltre utilizzare anche il radiocomando ad infrarossi in dotazione. E' normale che nel ciclo manuale la ventilazione ambiente si ponga spesso alla massima velocità per raffreddare con maggiore efficacia il corpo dell'apparecchio.

#### Programma AUTO 5

Nel programma AUTO 5 il termostato ambiente è abilitato. Il radiocomando regolerà la potenza di ventilazione e di combustione automaticamente in funzione della temperatura ambiente obiettivo impostata nel display del radiocomando.

In qualsiasi momento è possibile, premendo i tasti Freccia in giù (3) e/o Freccia in su (4) variare la temperatura ambiente desiderata.

Il radiocomando si posizionerà alla potenza massima sia di combustione che di ventilazione modulando in seguito entrambi i livelli all'avvicinarsi della temperatura ambiente rispetto alla temperatura obiettivo impostata.

Al raggiungimento della temperatura obiettivo la potenza di combustione e la potenza di ventilazione si posizioneranno al minimo.



Attenzione: è possibile che, a causa di interferenze radio, i comandi inviati al generatore non vengano recepiti. Utilizzando questo programma non è possibile utilizzare il radiocomando ad infrarossi in dotazione.

Attenzione: la potenza e la ventilazione dipendono dalla temperatura obiettivo impostata, se la temperatura richiesta è troppo alta o non raggiungibile l'apparecchio può funzionare alla potenza massima per lunghi periodi.

#### **Programma AUTO 3**

Nel programma AUTO 3 il termostato ambiente è abilitato. Il radiocomando regolerà la potenza di ventilazione e di combustione automaticamente in funzione della temperatura ambiente obiettivo impostata nel display del radiocomando.

In qualsiasi momento è possibile, premendo i tasti Freccia in giù (3) e/o Freccia in su (4) variare la temperatura ambiente desiderata.

Il radiocomando si posizionerà al massimo al livello 3 di potenza di combustione e a livello 4 di ventilazione modulando all'avvicinarsi della temperatura ambiente rispetto alla temperatura obiettivo impostata.

Al raggiungimento della temperatura obiettivo la potenza di combustione e la potenza di ventilazione si posizioneranno al minimo.



Attenzione: è possibile che, a causa di interferenze radio, i comandi inviati all' apparecchio non vengano recepiti. Utilizzando questo programma non è possibile utilizzare il radiocomando ad infrarossi in dotazione. Attenzione: la potenza e la ventilazione dipendono dal valore impostato, se la temperatura richiesta è troppo alta o non raggiungibile l'apparecchio può funzionare alla potenza massima per lunghi periodi.

#### **Programma ECONOMY**

Nel programma ECONOMY l'apparecchio funziona sempre alla minima potenza di combustione e alla minima potenza di ventilazione. Utilizzando questo programma non è possibile utilizzare il radiocomando ad infrarossi in dotazione.



ATTENZIONE: IL RADIOCOMANDO THERMOCOMFORT NON ACCENDE E NON SPEGNE L'APPARECCHIO. SPEGNIMENTI E ACCENSIONI DEBBONO SEMPRE ESSERE EFFETTUATI DAL PANNELLO COMANDI OPPURE TRAMITE PROGRAMMAZIONE.

Vi ricordiamo che la trasmissione ad onde radio può essere influenzata dall'ambiente circostante: la presenza di muri di grosso spessore può ridurre la trasmissione che di norma arriva a 6-7 metri.



ATTENZIONE: per garantire una buona trasmissione dei dati è conveniente posizionare il radiocomando nell'apposito supporto sempre in posizione verticale.

# 6.3 IMPOSTAZIONI CODICI DI TRASMISSIONE

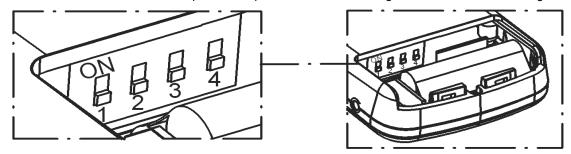
Nel caso siano presenti più apparecchi in locali molto vicini, o nel caso di disturbi elettromagnetici può essere necessario impostare codici di trasmissione del radiocomando differenti, in quanto interferenze di questo tipo disattivano il funzionamento del radiocomando optional Thermocomfort.

Per variare i codici di trasmissioni è necessario agire nel seguente modo:

L'apparecchio deve essere alimentato e l'interruttore generale O/I dello stesso, in posizione "I".



- 1) Disabilitare la funzione Thermocomfort. (Ved. Par. 5.6)
- 2) Spegnere il radiocomando Thermocomfort agendo sull'interruttore generale (11).
- 3) Procedere a variare i codici di trasmissione aprendo il coperchio delle batterie e agire come indicato nell'immagine sotto.



SELETTORE CODICI PER RADIOCOMANDO

- 4) Per variare la frequenza è sufficiente cambiare l'ordine anche di uno solo dei quattro switch indicati nella figura sopra.
- 5) Procedere poi ad accendere il radiocomando agendo sull'interruttore generale (11).
- 6) Riabilitare la funzione THERMOCOMFORT (ved. Par. 5.6).

#### **6.4 CURA E MANUTENZIONE DEL RADIOCOMANDO**

Il radiocomando è stato progettato in base agli standard più severi e dovrebbe essere maneggiato con grande attenzione. Se si rispetteranno i consigli riportati di seguito, sarà possibile utilizzare con tranquillità il radiocomando per molto a lungo:

- Proteggere il radiocomando da precipitazioni, umidità, liquidi e da tutte le sostanze che possano corrodere i circuiti elettronici interni. Nel caso in cui il radiocomando dovesse bagnarsi, staccarlo immediatamente dal carica batterie se lo stesso è in carica, togliere la batteria e lasciarlo aperto ad asciugare a temperatura ambiente per un lungo periodo.
- Non utilizzare né conservare il radiocomando in ambienti polverosi e sporchi. Le parti mobili del radiocomando potrebbero essere danneggiate.
- Non conservare il radiocomando in ambienti molto caldi. Le temperature elevate possono abbreviare la durata dei dispositivi elettronici, danneggiare le batterie e deformare o addirittura fondere determinate plastiche. Non conservare il radiocomando in ambienti troppo freddi. Quando si riscalda nuovamente (tornando alla temperatura di funzionamento normale), al suo interno può formarsi umidità in grado di danneggiare i circuiti elettronici.
- Non lasciare cadere il radiocomando, non esporlo a colpi o urti e non scuoterlo. Un simile comportamento poco attento può determinare la rottura dei circuiti all'interno dell'apparecchio.
- Non utilizzare sostanze chimiche corrosive, soluzioni o mezzi detergenti caustici per la pulizia del radiocomando.



Tutte le suddette indicazioni valgono per il radiocomando, la batteria, il caricabatteria e tutti gli accessori. Per le parti soggette a usura (quali batterie, tastiere, alloggiamenti, piccole parti degli alloggiamenti) la validità della garanzia è di 6 mesi dalla data di acquisto. La garanzia non vale se il difetto è stato provocato da un utilizzo non conforme e/o se non ci si è attenuti alle istruzioni e indicazioni precedentemente descritte. I dispositivi o i componenti resi a fronte di una sostituzione, diventano di proprietà di Thermorossi S.p.a.. La presenza di eventuali linee irregolari di colore neroblu nel display, presenti anche senza alimentazione e/o a batteria scarica/assente, indicano che il vetro del display stesso si è danneggiato in seguito a caduta o urto: in tal caso tale rottura non può essere coperta da garanzia.

#### 7 - UTILIZZO DELL'APPARECCHIO

#### 7.1 DESCRIZIONE DELLE FASI DI FUNZIONAMENTO

**START:** ha durata di circa 20 minuti, durante questa fase l'apparecchio è programmato per effettuare l'accensione della fiamma, l'apparecchio non accetterà variazioni di potenza al focolare. In caso non venga eseguita l'accensione in modo corretto è da attribuire ai seguenti fattori: pulizia del generatore, scarico fumi particolarmente freddo, sbalzi di alimentazione elettrica, combustibile troppo umido che non rispetta le normative (vedi par. 3.2).

**WORK:** l'apparecchio è in funzione alla potenza di combustione e di ventilazione decisa dall'utente. La candeletta di accensione è spenta.

**OFF:** ha durata di 25 minuti circa. In questa fase si ha lo spegnimento dell'apparecchio fino ad una nuova fase di accensione. Lo scopo è quello di far spegnere le braci del pellet presenti nel braciere e raffreddare l'apparecchio. Il ventilatore ambiente e l'aspiratore fumi continuano a funzionare al bisogno. Trascorsi comunque circa 25 minuti l'apparecchio si posiziona in stand-by.Per accendere l'apparecchio è necessario che sul display sia presente la dicitura **OFF:** qualora non fosse presente premere ripetutamente il tasto **(6)** finché sul display appare la scritta **OFF.** 



# 7.2 ACCENSIONE DELL'APPARECCHIO



Prima di utilizzare l'apparecchio, controllare che tutti i componenti mobili siano montati correttamente; togliere anche etichette ed eventuali materiali autoadesivi dai vetri per evitare che rimangano tracce permanenti. Accertarsi che i collegamenti elettrici siano stati fatti a regola d'arte. Verificare inoltre che la porta del focolare sia sempre ben chiusa.

Successivamente eseguire le seguenti operazioni:

- 1) Alimentare elettricamente l'apparecchio e commutare l'interruttore generale 0/I in posizione "I".
- 2) Assicurarsi che l'apparecchio sia collegato allo scarico fumi: raccomandiamo di non usare tubi in alluminio e di utilizzare sempre le guarnizioni di tenuta. Maggiori indicazioni sono riportate al paragrafo dedicato allo scarico dei fumi del presente libretto di uso e manutenzione.
- 3) Inserire il pellet nel serbatoio.
- 4) Premere il Tasto Fiamma per iniziare la fase di accensione, sul display comparirà la scritta START.

Premendo ripetutamente il **Tasto Fiamma** è possibile impostare la potenza di combustione desiderata che sarà attiva solo al termine della fase di START che ha la durata circa di 20 minuti.

In tale fase qualsiasi livello di potenza di combustione impostata è ignorata per far fronte a valori di potenza corretti e preimpostati dal costruttore.

Premendo ripetutamente il **Tasto Ventilazione** è possibile impostare le sei velocità ventilatore, che si attiverà solo dopo che i fumi avranno raggiunto la temperatura prestabilita.

La resistenza elettrica inizierà a riscaldarsi e sul braciere, solo dopo alcuni minuti di funzionamento, inizierà a cadere il primo pellet. Questo accade perché la coclea di caricamento si deve riempire in quanto è completamente vuota. La prima volta che si accenderà l'apparecchio potrà essere necessario eseguire 2 volte la fase di accensione per il motivo sopraesposto: prima di effettuare la seconda accensione svuotare e aspirare il braciere.



ATTENZIONE: Durante la fase di START dura l'apparecchio ignora tutte le variazioni di potenza di combustione che gli sono trasmessi o impostati. Passato questo periodo di tempo, sul display viene visualizzata la scritta WORK. Durante la fase di lavoro è possibile variare la potenza combustione manualmente.



ATTENZIONE: Qualora l'apparecchio non si accenda correttamente verificare la pulizia del braciere e della resistenza elettrica. Molto importante è la pulizia del tubetto dove la resistenza è alloggiata; deve essere libero da incrostazioni e da polvere. Si consiglia di effettuare l'operazione con un aspiracenere efficiente e sempre a freddo.

# 7.3 REGOLAZIONE DELLA COMBUSTIONE E DELLA VENTILAZIONE

La potenza di combustione della stufa, s'imposta agendo sul **Tasto Fiamma** oppure agendo sul telecomando ad infrarosso in dotazione. La potenza di combustione regola la quantità di caduta del pellet. Sul display verrà visualizzato il livello della potenza di combustione scelto.

La velocità di ventilazione della stufa, s'imposta agendo sul **Tasto Ventilazione** oppure agendo sul telecomando ad infrarosso in dotazione. La velocità di ventilazione regola il numero di giri del ventilatore. E' da ritenersi normale la presenza di una leggera vibrazione nella stufa. Sul display verrà visualizzato il livello della potenza di ventilazione scelto.

#### 7.4 COMANDO AD INFRAROSSO

A corredo è fornito un pratico comando ad infrarosso: agendo sul tasto sinistro è possibile regolare il livello di ventilazione, agendo sul tasto destro è possibile accendere, regolare il livello di potenza di combustione e spegnere l'apparecchio. Qualora l'apparecchio fosse corredato con il radiocomando bianco (optional) il comando ad infrarosso funziona solamente quando sul radiocomando palmare bianco è impostato il programma MANUAL.

#### 7.5 CANALIZZAZIONE



Si consiglia, per ottenere un flusso ottimale di aria calda canalizzata, di osservare le indicazioni di seguito riportate:

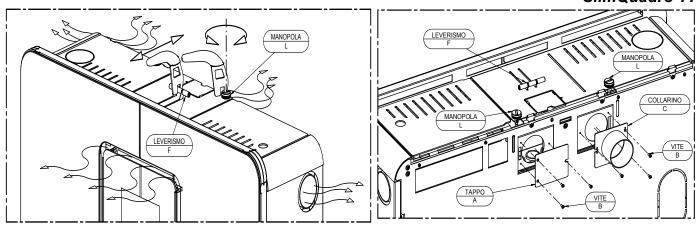
- Evitare strozzature e/o riduzioni di sezioni, brusche curve, tratti discendenti delle tubazioni.
- Ridurre, per quanto possibile, i tratti orizzontali.
- Utilizzare tubazioni internamente lisce e di materiale in grado di resistere a temperature continue di 150 °C.
- Coibentare con lana minerale (resistente ad almeno 150°C) le tubazioni.

Seguendo accuratamente le indicazioni sopraesposte è possibile canalizzare:

- a 16 metri utilizzando 1 uscita (uscita frontale chiusa)
- a 8 metri utilizzando 2 uscite (uscita frontale chiusa)
- a 6 metri utilizzando 3 uscite (uscita frontale chiusa)
- a 4 metri utilizzando 4 uscite (uscita frontale chiusa)

L' apparecchio viene fornito con entrambi le canalizzazioni posteriori tappate. Nel caso si voglia utilizzare tali canalizzazioni, è necessario togliere i due tappi posteriori A svitando le viti B. Posizionare i due collarini di canalizzazione C forniti in dotazione e bloccarli con le viti B.





E' possibile distribuire l'aria calda anteriormente, lateralmente e posteriormente.

- Agendo sul leverismo F si regola la portata d'aria frontale e laterale/posteriore
- · Agendo sulle manopole L destra/sinistra, si regola la portata dell'aria laterale e posteriore destra/sinistra.



ATTENZIONE: le manopole di registro della canalizzazione, a stufa accesa, sono estremamente calde. E' obbligatorio, quindi, l'utilizzo della maniglia o di un attrezzo per la loro regolazione.

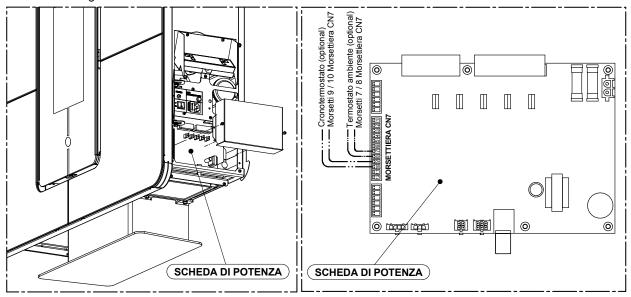
ATTENZIONE: nel caso le due uscite posteriori non siano utilizzate è assolutamente vietato chiudere le uscite laterali con le manopole L. Questa operazione potrebbe causare danni a persone e a cose e danneggiare i componenti dell'apparecchio.

# 8 – TERMOSTATO AMBIENTE AGGIUNTIVO (non in dotazione) CRONOTERMOSTATO-MODEM AGGIUNTIVO (non in dotazione)



Il vostro apparecchio è già predisposto, grazie al pannello comandi, di tutte le funzioni di programmazione e regolazione della temperatura. E' possibile, comunque, collegare l'apparecchio ad un termostato ambiente aggiuntivo oppure ad un cronotermostato aggiuntivo:

- ---> per il termostato ambiente aggiuntivo collegare direttamente i morsetti 7-8 della morsettiera CN7 in scheda agendo come indicato nell'immagine sottostante.
- ---> per il cronotermostato modem aggiuntivo collegare direttamente i morsetti 9-10 della morsettiera CN7 in scheda agendo come indicato nell'immagine sottostante.





I contatti sono definiti contatti "PULITI" e non devono essere mai alimentati a 220 V. E' assolutamente vietato, comunque, alimentare a qualsiasi tensione i morsetti sopra indicati, in quanto si danneggerebbe in modo permanente la scheda comando. Danni causati dalla non osservanza di queste indicazioni non saranno coperti da GARANZIA

#### 8.1 FUNZIONAMENTO CON TERMOSTATO AMBIENTE AGGIUNTIVO (non in dotazione)

E' possibile installare un termostato ambiente aggiuntivo, collegandolo alla scheda come indicato nella Figura 1. Il principio di funzionamento è il seguente:

-Quando l'ambiente raggiunge la temperatura impostata (solo durante la fase di WORK) il termostato chiude il contatto e l'apparecchio si posizione alla minima velocità del ventilatore ambiente e alla minima potenza di combustione. Questa condizione viene evidenziata nel display con il lampeggio sia della barretta indicante la ventilazione e sia della barretta indicante la combustione: l'apparecchio ignora tutti i comandi trasmessi. Utilizzando il termostato ambiente l'apparecchio non si spegne e quindi viene preservato il consumo di energia elettrica e la durata della resistenza di accensione. Quando la temperatura dell'ambiente si abbassa il termostato apre il contatto e l'apparecchio riprende la sua posizione originaria in termini di potenza termica e in termini di ventilazione. In questa posizione è possibile far accendere automaticamente l'apparecchio con la programmazione.



**ATTENZIONE:** I contatti da utilizzare per la connessione al termostato ambiente aggiuntivo Devono essere del tipo N.O. ossia "normalmente aperto". Il termostato deve avere un'isteresi termica non inferiore a 2°c.

#### 8.2 FUNZIONAMENTO CON CRONOTERMOSTATO AGGIUNTIVO (non in dotazione)

E' possibile installare, in alternativa al termostato ambiente, un cronotermostato, collegandolo alla scheda come indicato nella Figura 1. Utilizzando questa uscita alla chiusura del contatto del cronotermostato si avvia il ciclo di START, mentre all'apertura dello stesso contatto si avvia il ciclo di OFF. Il regime di funzionamento all'accensione (potenza di combustione - velocità di ventilazione) è il medesimo usato prima dell'ultimo spegnimento dell'apparecchio.

ATTENZIONE: utilizzare il cronotermostato programmando solo orari di accensioni e spegnimento fino ad un massimo di 3 cicli senza impostare la temperatura desiderata obbiettivo oppure impostarla al valore più alto consentito dal cronotermostato.

Al termine dell'ora impostata il contatto si aprirà effettuando il ciclo di spegnimento dell'apparecchio. Analogamente al raggiungimento dell'orario impostato di accensione il contatto si chiuderà facendo avviare il ciclo di START. Utilizzando il cronotermostato è possibile programmare, ore e date di accensione e di spegnimento dell'apparecchio. E' possibile quindi programmare lo spegnimento momentaneo dell'apparecchio in funzione esclusivamente dell'orario impostato.

Non spegnere l'apparecchio in funzione della temperatura ambiente.

Disattivare obbligatoriamente il simbolo "Crono" nel display. 5.3) se viene utilizzato il cronotermostato esterno.



**ATTENZIONE:** Si declina ogni responsabilità di durata della resistenza elettrica nel caso sia sollecitata da troppe accensioni. Si consiglia quindi di non impostare la temperatura ambiente desiderata oppure impostarla al valore più alto consentito dal cronotermostato per scongiurare tale pericolo.

**ATTENZIONE:** I contatti da usare per la connessione al cronotermostato devono essere del tipo N.O. ossia "normalmente aperto".

**ATTENZIONE:** Nel caso di collegamenti al cronotermostato Thermorossi non sarà responsabile di mancate accensioni, di fuoriuscite di fumo, di rottura del componente di accensione. Nel caso di accensioni programmate accertarsi sempre che il braciere sia pulito e appoggiato correttamente nella sua sede. Sono comunque consentiti al massimo 3 cicli di accensione e spegnimento al giorno. Il cronotermostato deve avere un'isteresi termica non inferiore a 2°C.

#### 9 - PULIZIA E MANUTENZIONE

#### 9.1 PREMESSA



Prima di ogni intervento scollegare l'apparecchio dalla presa di alimentazione elettrica. Il vostro apparecchio a pellet necessita di manutenzione; è necessario attenersi a basilari e semplicissime ma frequenti operazioni di controllo e pulizia generale. Ciò allo scopo di garantire sempre un funzionamento sicuro, regolare e un rendimento ottimale dell'apparecchio. Nel caso di un prolungato inutilizzo del prodotto è obbligo verificare eventuali ostruzioni all'interno del canale fumo e della canna fumaria prima dell'uso. E' necessario seguire accuratamente le indicazioni sotto riportate: l'inosservanza può provocare gravi danni al prodotto, all'impianto, alle cose e alle persone che utilizzano il generatore. L' inosservanza delle indicazioni di pulizia e manutenzione fa decadere immediatamente la garanzia.

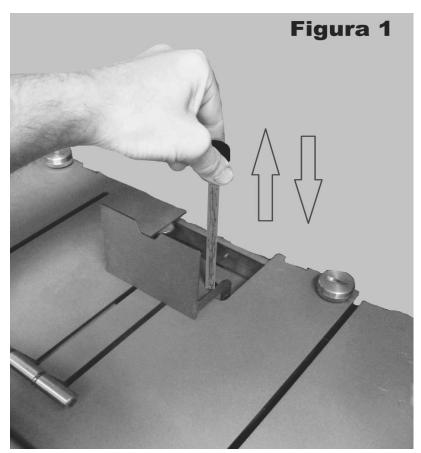


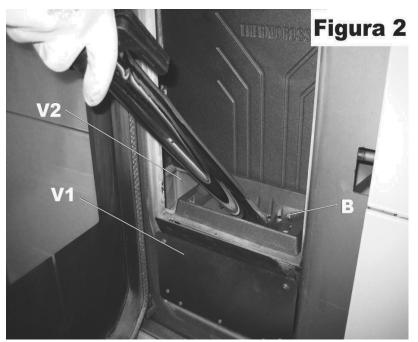
Attenzione: non bagnare l'apparecchio e non avvicinarsi alle parti elettriche con le mani bagnate. Non aspirare mai la cenere calda: l'aspiratore impiegato potrebbe danneggiarsi. Tutte le pulizie evidenziate nel presente manuale devono essere fatte ad apparecchio freddo.



#### 9.2 PULIZIA E MANUTENZIONE DELL' APPARECCHIO

Le indicazioni di pulizia e manutenzione possono essere svolte dall'utilizzatore.







GIORNALMENTE pulire il braciere B dai residui della combustione togliendolo dalla sua sede. Rimontare correttamente il braciere B e la rispettiva lama (Figura 2A) facendo attenzione a far coincidere il foro del braciere con la candeletta di accensione (Figura 2 e 4). Per aprire e chiudere la porta utilizzare l'utensile in dotazione (vedi par.4.6). Nella figura 2 e 4 è fotografato un braciere pulito.

ATTENZIONE: accertarsi, prima di ogni accensione, della corretta pulizia del braciere ed eventualmente pulire accuratamente lo stesso utilizzando un aspiratore. Pulire con particolare attenzione la zona vicino la candeletta di accensione: questo per garantire un corretto funziona mento dell'apparecchio stesso e prevenire fallite accensioni.

ATTENZIONE: in caso di fallita accensione, prima di riaccendere l'apparecchio, assicurarsi che il braciere sia vuoto e pulito.

**OGNI 3 GIÓRNI** sollevare e fare ricadere per alcune volte le aste spazzola tubi (Figura 1); per accedere alle aste raschia tubi è necessario aprire estrarre il coperchio posizionato sulla parte superiore dell'apparecchio. ATTENZIONE: tale operazione deve essere eseguita ad apparecchio spento e freddo.

**OGNI 5 GIORNI** pulire il filtro aria ambiente posizionato sulla parte inferiore dell'apparecchio (Paragrafo 8.3).

**SETTIMANALMENTE** pulire dai cassetti cenere **V**, **V1** e **V2** la cenere (Figura 2 – 3 – 4 - 5 – 8): per accedere al vano **V** è sufficiente togliere il braciere **B** dalla sua sede.

**OGNI 2 SETTIMANE** pulire il "T" scarico fumi all' imbocco dell'apparecchio se installato. Ispezionare e pulire il TEE di scarico fumi, interno all'apparecchio, smontando l'ispezione posta sul fianco sinistro dell'apparecchio (Figura 9 – 10 – 11).

**MENSILMENTE** ispezionare e pulire l'apertura identificate con **V1**. Per accedervi aprire la porta, togliere il cassetto cenere ed alzare la lama di chiusura **L** (Figura 8).

**MENSILMENTE** vérificare che lo scarico fumi rimanga libero dal deposito di ceneri, in particolare nei tratti iniziali.

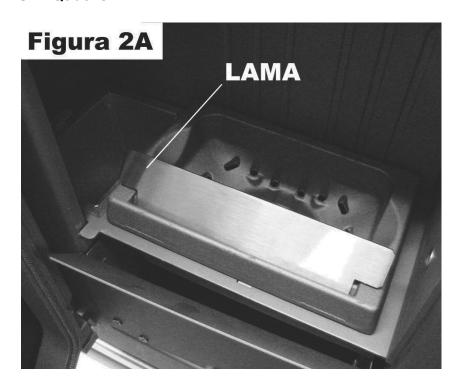
**MENSILMENTE** aspirare, a serbatoio vuoto, la polvere depositata sul fondo del serbatoio. Per effettuare questa operazione, nel caso il vostro apparecchio sia corredato della rete di protezione all'interno del serbatoio, procurarsi un tubo di riduzione da collegare al vostro aspirapolvere di diametro esterno non superiore a 26mm.

**OGNI 3 MESI** pulire i canali da fumo e verificare che i canali siano a tenuta.

**2 VOLTE L'ANNO** pulire la canna fumaria e accertarsi che lo scarico fumi sia a tenuta.

**2 VOLTE L'ANNO** togliere il retro della camera combustione. Per toglierlo, alzarlo e contemporaneamente ruotandolo verso l'esterno dell'apparecchio. Eseguire una pulizia profonda anche del fascio tubiero. (Figura 6 - 7).



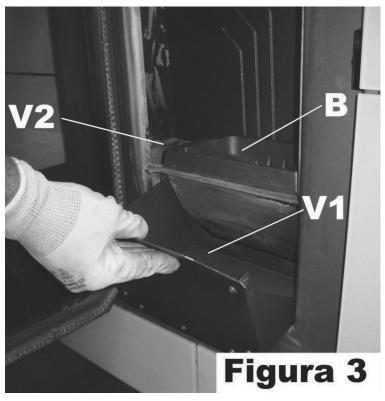


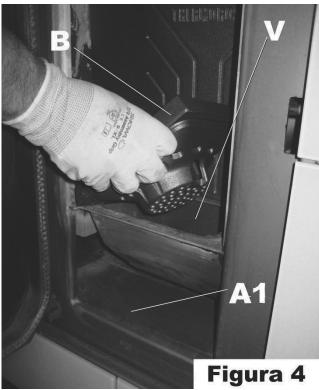
**TERMINE DELLA STAGIONE** INVERNALE OD OGNI QUALVOLTA SI RENDA NECESSARIO eseguire una pulizia di fondo del focolare dell'apparecchio, utilizzando spazzole ed aspiratore, infatti l'uso di un aspiratore semplifica la pulizia dalle ceneri. La pulizia del vetro deve essere effettuata con un panno umido o con una palla di giornale, inumidita e passata nella strofinando fino alla pulizia completa. Non pulire il vetro durante il funzionamento dell'apparecchio. Il vetro conserva un grado di pulizia accettabile se vengono rispettate tutte le indicazioni di pulizia riportate nel presente manuale.

La pulizia dei profili frontali, dei vetri e del rivestimento deve essere effettuata ad apparecchio freddo utilizzando un panno morbido in microfibra per superfici delicate quali lenti, occhiali, monitor... e solo acqua. ATTENZIONE: è da ritenersi normale un deposito giornaliero di fuliggine e residui di combustione sul vetro.

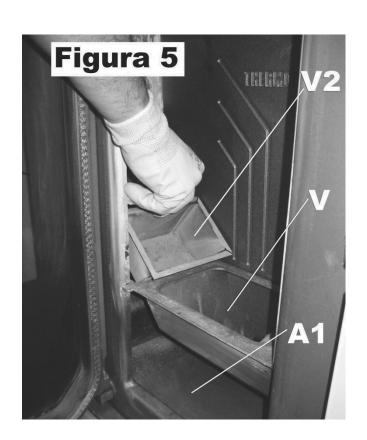
Quando viene aperta la porta è normale che della cenere cada a terra. ATTENZIONE: dopo la pulizia è obbligatorio controllare con attenzione che la "porta camera combustione" sia ben chiusa e sia a tenuta. ATTENZIONE: le pulizie del generatore, del canale da fumo e della canna fumaria devono essere eseguite secondo le specifiche sopraesposte e tassativamente non devono essere utilizzati prodotti infiammabili: l'utilizzo di prodotti infiammabili può creare situazioni di pericolo. La mancata o parziale manutenzione non permette all' apparecchio di funzionare regolarmente. Eventuali problemi dovuti a scarsa manutenzione, causano la decadenza immediata della garanzia.

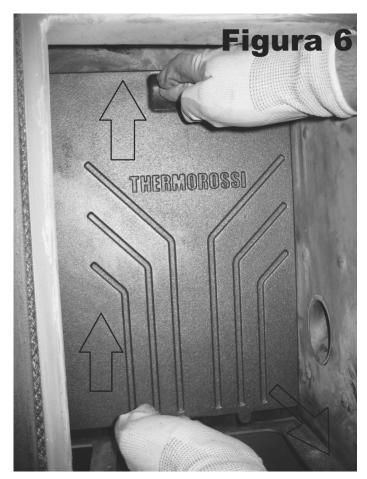
ATTENZIONE: qualora l'apparecchio rimanesse inattivo (non utilizzato per oltre un mese) è necessario procedere scrupolosamente alla pulizia completa dell'apparecchio, del condotto scarico fumi e della canna fumaria, verificando, inoltre, eventuali possibili ostruzioni della stessa (es. nidi di uccelli, vespe..) prima della riaccensione.



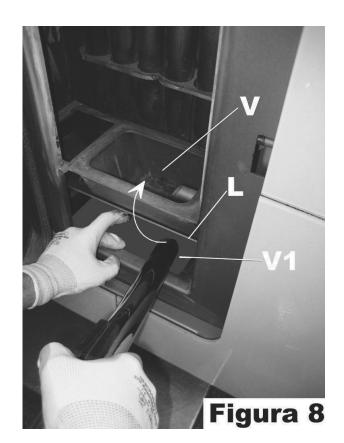














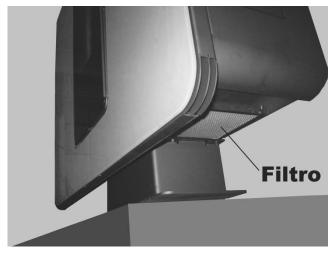


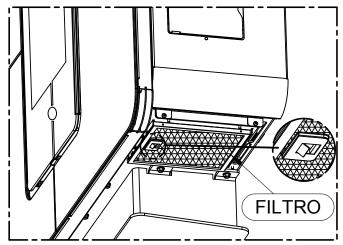


### 9.3 FILTRO ARIA

Il vostro apparecchio, è corredato di un filtro aria; un pratico dispositivo che evita la messa in circolazione di polveri sempre presenti negli ambienti domestici. Il filtro (indicato nell'immagine sotto riportata) si trova nel lato desto nella parte inferiore dell'apparecchio. Una frequente pulizia permette di avere maggiore aria calda disponibile durante il funzionamento e minore surriscaldamento dell'apparecchio.

Il filtro deve essere tolto e pulito ogni 5 giorni, immergendolo in acqua fredda; asciugarlo accuratamente prima di reinstallarlo.

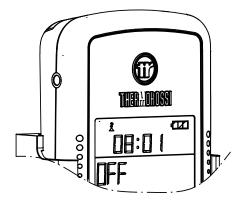






# 9.4 CARICA DELLA BATTERIA DEL RADIOCOMANDO PALMARE THERMOCOMFORT (optional).

Non appena sul display il simbolo della batteria inizia a lampeggiare come indicato in disegno è necessario ricaricare la batteria. Durante la carica e quindi durante la connessione alla rete elettrica il simbolo della batteria lampeggia in modo continuo anche quando la carica delle batterie del radiocomando risulta essere totale. Questa operazione è necessaria poiché in caso contrario potrebbe venir a mancare la comunicazione fra apparecchio e radiocomando. Le batterie del radiocomando palmare devono essere ricaricate periodicamente in funzione dell'utilizzo che viene fatto dello stesso. La durata della carica delle batterie è variabile ed è in funzione dell'utilizzo del radiocomando. Le batterie vanno ricaricate con l'apposito carica batteria in dotazione:



#### INPUT 100V-240V 50/60 Hz 0,3/A OUTPUT 5,5V 750 ma

Il carica batterie deve essere allacciato alla rete di alimentazione 220-240V 50Hz. Per ottenere una ricarica totale delle batterie è obbligatorio ricaricarle per almeno 5 giorni: tempi di ricarica inferiori possono diminuire la durata e la vita delle batterie stesse. E' del tutto normale, durante la ricarica della batteria, la presenza sul display di simboli e/o linee disposti in modo casuale. L'autonomia ottimale delle batterie si ottiene dopo alcuni cicli di carica e di scarica delle batterie stesse. Per periodi di inutilizzo (oltre una settimana) del radiocomando è obbligatorio, al fine di preservare la vita delle batterie, spegnere completamente il radiocomando agendo sull' interruttore (portandolo su 1 ovvero OFF) situato all'interno del vano batterie.

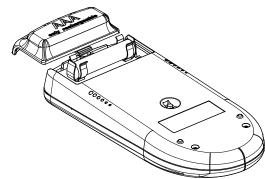
La garanzia delle batterie è limitata a 6 mesi.



Attenzione: Utilizzare solo il caricabatteria fornito da Thermorossi. L'utilizzo di carica batterie di altro tipo fa decadere la garanzia del prodotto. Le batterie, quando saranno esaurite, dovranno essere rimosse ed eliminate in modo sicuro. Le batterie da utilizzare sono di tipo " Ricaricabile AAA 1,2 v min.750 mAh. Usare solo batterie ricaricabili e non mescolare marchi e tipologie diverse.

# 9.5 SOSTITUZIONE BATTERIA DEL COMANDO AD INFRAROSSO

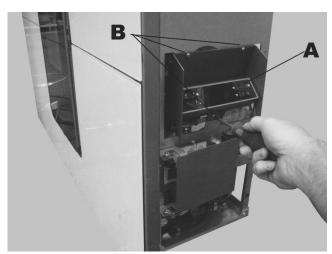
Quando il telecomando infrarossi non trasmette il segnale di trasmissione (led acceso) è necessario sostituire la batteria. Munirsi di cacciavite a stella di dimensioni adeguate, agire sulla vite del guscio, separare i semigusci e sostituire la batteria. La batteria scarica, quando rimossa, deve essere smaltita in modo sicuro.

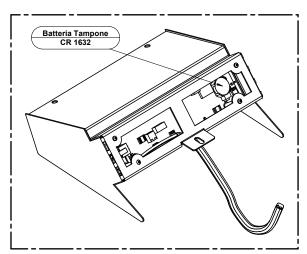


#### 9.6 SOSTITUZIONE BATTERIA TAMPONE DEL PANNELLO COMANDI

All' interno del pannello comandi è presente una batteria tampone tipo CR 1632. Quando l'ora e la programmazione non rimangono memorizzate è necessario procedere alla sostituzione della stessa agendo sulle 4 viti poste posteriormente al pannello comandi. Questo malfunzionamento non è da considerarsi un difetto, in quanto è conseguente ad un normale esaurimento della batteria. Per sostituire la batteria, è necessario smontare il fianco destro dell'apparecchio e successivamente il pannellino comandi A, svitando le tre viti B che lo sorreggono alla struttura.

La batteria scarica, quando rimossa, deve essere eliminata in modo sicuro.







#### 10 - CONDOTTO SCARICO FUMI E VENTILAZIONE LOCALI

#### 10.1 PREMESSA



A causa dei frequenti incidenti causati dal cattivo funzionamento delle canne fumarie nelle abitazioni civili, abbiamo realizzato il seguente paragrafo atto a facilitare il compito dell'installatore per la verifica di tutte le parti atte all'eliminazione dei fumi prodotti dalla combustione.



Lo scarico dei fumi deve essere predisposto in osservanza della norma UNI 10683 e secondo gli obblighi previsti dal decreto n°37 del 22 Gennaio 2008, rispettando i valori di riferimento espressi dalla norma, in particolare, lo scarico, deve essere conforme alle norme anti incendio (deve quindi resistere all'eventuale azione di un incendio: in tal caso rivolgersi immediatamente ai vigili del fuoco). Il presente capitolo non è da ritenersi sostitutivo delle norme UNI 7129, UNI 10683 ed UNI 14785. L'installatore qualificato deve essere comunque in possesso delle norme sopraindicate e delle eventuali edizioni successive. E' necessario seguire accuratamente le indicazioni sotto riportate: l'inosservanza può provocare gravi danni al prodotto, all'impianto, alle cose e alle persone che utilizzano il generatore.

#### 10.2 VENTILAZIONE LOCALI



ATTENZIONE: la presenza di ventilatori di estrazione o altri apparecchi, se in funzione nello stesso ambiente o spazio in cui è installato il prodotto, può causare problemi di funzionamento al prodotto stesso.

ATTENZIONE: non occludere le aperture di areazione né gli ingressi di aria dell'apparecchio stesso.

E' indispensabile che nel locale in cui è installato l'apparecchio, possa affluire una buona quantità di aria per garantire all' apparecchio l'aria per la combustione e per la ventilazione del locale. L'afflusso naturale d'aria deve avvenire per via diretta attraverso aperture permanenti, praticate sulle pareti perimetrali esterne o tramite condotti di ventilazione singoli o collettivi (paragrafo 9.2.1).

L'aria di ventilazione deve essere prelevata all'esterno e non in presenza di fonti d'inquinamento. Le aperture nelle pareti devono rispettare i seguenti canoni:

- avere sezione libera di passaggio di almeno 6cm² per ogni KW di potenza termica installata, con un limite minimo di 100cm²;
- essere realizzate in modo che le bocche di apertura, sia all'interno sia all'esterno della parete, non possano essere ostruite;
- essere protette con griglie o sistemi similari ma in modo da non ridurre la sezione di apertura sopra indicata;
- essere situate a una quota prossima al livello del pavimento e tali da non provocare disturbo al corretto funzionamento dei dispositivi di scarico dei prodotti della combustione; ove questa posizione non sia possibile si dovrà aumentare almeno del 50% la sezione delle aperture di ventilazione.

#### 10.2.1 VENTILAZIONE DA LOCALI ADIACENTI

L'afflusso dell'aria può essere anche ottenuto da un locale adiacente purché:

- il locale adiacente sia dotato di ventilazione diretta, conforme (vedi paragrafi precedenti);
- nel locale da ventilare siano installati solo apparecchi raccordati a condotti di scarico;
- il locale adiacente non sia adibito a stanza da letto o non costituisca parte comune dell'immobile;
- il locale adiacente non sia un ambiente con pericolo d'incendio, quali rimesse, garage, magazzini di materiali combustibili ecc.;
- il locale adiacente non sia messo in depressione rispetto al locale da ventilare per effetto di tiraggio contrario (il tiraggio contrario può essere provocato dalla presenza nel locale sia di altro apparecchio di utilizzazione funzionante a qualsiasi tipo di combustibile, sia di un caminetto, sia di qualunque dispositivo di aspirazione, per i quali non sia stato previsto un ingresso di aria)
- il flusso dell'aria dal locale adiacente sino a quello da ventilare possa avvenire liberamente attraverso aperture permanenti, di sezione netta complessivamente non minore di quella indicata nei paragrafi precedenti. Tali aperture potranno anche essere ricavate aumentando la fessura fra porta e pavimento.

#### **10.3 SCARICO DEI FUMI**



Il canale da fumo, condotto di scarico, camino e la canna fumaria (definiti come impianto per l'evacuazione dei prodotti della combustione), sono dei componenti dell'impianto termico e devono rispondere alle disposizioni legislative del DM 37/08 (ex legge 46/90) e alle relative norme d'installazione specifiche, in funzione del tipo di combustibile. I caminetti, le stufe e i barbecue non possono essere installati in locali in cui sono presenti e funzionanti apparecchi a gas tipo A e di tipo B (per la classificazione vedere UNI 10642 e UNI 7129). Il collegamento tra l'apparecchio di utilizzazione e la canna fumaria deve ricevere lo scarico da un solo generatore di calore.

#### 10.3.1 TIPOLOGIE DI CAMINI

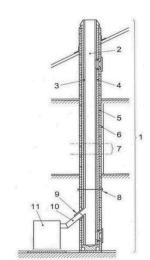
Per la costruzione dei camini sono previste le sequenti definizioni:

- sistema: Camino installato utilizzando una combinazione di componenti compatibili (tubo interno, isolante, involucro esterno ecc...), fabbricati o specificati da un solo fabbricante e certificati CE secondo la specifica norma;
- Camino composito: Camino installato o costruito in sito utilizzando una combinazione di componenti compatibili quali, tubo interno (parete direttamente a contatto con i fumi), eventuale isolamento e involucro (parete) esterno che possono essere forniti da produttori diversi o dallo stesso produttore.
- Intubamento: Operazione di inserimento, di uno specifico condotto, in un cavedio esistente (anche se di nuova fabbricazione) di materiali non combustibili, libero e per uso esclusivo.



#### 10.3.2 COMPONENTI CANNA FUMARIA / SISTEMA FUMARIO

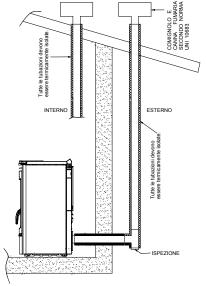
- 1 Camino
- 2 Via di efflusso
- 3 Condotto fumario
- 4 Isolamento termico
- 5 Parete esterna
- 6 Involucro o rivestimento
- 7 Elemento del camino
- 8 Camino multiparete
- 9 Raccordo del camino
- 10 Canale da fumo
- 11 Generatore di calore

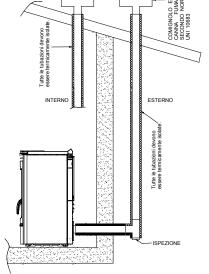


Ogni camino deve essere composto minimo dai componenti previsti dalla norma UNI EN 1443 indicati anche nella figura a sinistra.



Lo scarico a parete, ovvero lo scarico in facciata sulla parete dell'edificio senza l'installazione di un camino/canna fumaria/condotto di scarico per portare al tetto i prodotti della combustione, è sempre vietato.





#### 10.3.3 CONTROLLI PRIMA DELL'INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIO

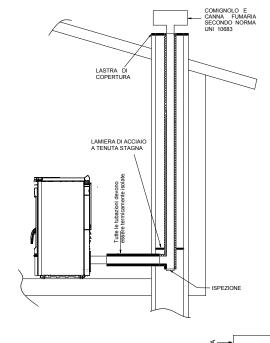
Il cliente utilizzatore deve essere in possesso del "certificato di conformità della canna fumaria" (decreto ministeriale 22 gennaio 2008,nr° 37).

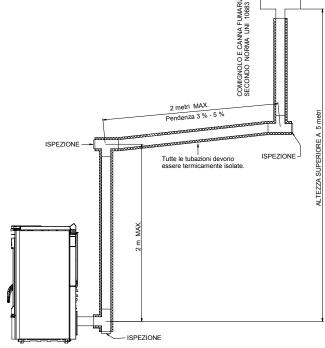
La canna fumaria deve essere costruita seguendo le indicazioni della norma UNI 10683.

Lo scarico dei fumi raffigurato nelle figure successive è la soluzione richiesta ottimale per assicurare lo smaltimento dei fumi anche con ventilatore spento causato da una possibile mancanza di energia elettrica. Il mancato rispetto di tali prescrizione, potrebbe essere causa di un ristagno dei fumi all'interno del focolare e che andrebbero a fuoriuscire nell'ambiente con la possibilità di scoppi. Le figure riportate indicano la soluzione ottimale quando si decida per lo scarico dei fumi oltre il tetto o all'interno della canna fumaria. Nel caso si voglia scaricare i fumi oltre il tetto si proceda prevedendo di inserire un raccordo a T con tappo di ispezione, staffe di raccordo adeguate all'altezza della canna fumaria, conversa che attraversi il tetto e comignolo di protezione contro intemperie.

Qualora si voglia utilizzare lo scarico classico in muratura si preveda un raccordo a T con tappo di

Ispezione, staffe di supporto adeguate.







Se la canna fumaria risultasse troppo grande è obbligo di risanarla introducendo una tubazione in acciaio porcellanato o inox del diametro non superiore a 150mm. Sigillare adeguatamente la parte d'ingresso e d'uscita nello scarico fumi rispetto alla parte in muratura. E' tassativamente vietato l'uso di una rete all'estremità del tubo di scarico, poiché essa potrebbe causare il cattivo funzionamento dell'apparecchio. Qualora il condotto fumi sia installato in modo fisso è opportuno prevedere delle aperture di ispezione per poter effettuare la pulizia interna soprattutto nei suoi tratti orizzontali. A tal proposito seguire lo schema. Quanto descritto sopra risulta indispensabile per poter rimuovere cenere ed incombusti che si possono depositare lungo il percorso di scarico. L' apparecchio funziona con la camera di combustione in depressione, mentre lo scarico dei fumi al camino ha una leggera pressione, di conseguenza è indispensabile assicurarsi che il sistema di scarico sia a tenuta ermetica Il condotto di scarico dei fumi deve essere realizzato con materiali adeguati quali ad esempio: tubi in acciaio porcellanato, sigillando i vari raccordi con silicone rosso (resistente a 350°c). Il rivestimento del condotto deve essere costruito con materiali isolanti (lana di roccia, fibra ceramica) oppure è possibile utilizzare tubazioni già coibentate.

LA CANNA FUMARI A DEVE ESSERE AD ESCLUSIVO USO DELL'APPARECCHIO.



Tutti i tratti di condotto dei fumi dovranno risultare ispezionabili e rimovibili per rendere possibile la pulizia interna. ATTENZIONE: se la canna fumaria non risulta essere sufficientemente coibentata e/o troppo lunga è possibile che si generino condense. E' obbligatorio prevedere uno scarico condensa in prossimità dell'uscita fumi dell'apparecchio. L'apparecchio deve essere installato sempre e solo in un sistema fumario singolo dedicato solo all' apparecchio stesso. Qualora il generatore fosse collegato ad un sistema fumario non a norma è possibile il rapido danneggiamento dell'apparecchio a causa di un anomalo continuo surriscaldamento dello stesso: in tal caso i componenti danneggiati non potranno essere sostituiti in garanzia.

NEL CASO DI UN INCENDIO DEL CAMINO CONSIGLIAMO DI CHIAMARE IMMEDIATAMENTE I VIGILI DEL FUOCO.

#### 11 - ALLARMI

L'apparecchio è programmato per poter comunicare 7 allarmi fondamentali. Gli allarmi sono nel dettaglio:

#### AI PE

Viene comunicato quando in stato di WORK si ha un abbassamento della temperatura sotto ad una soglia prefissata: significa che l'apparecchio si sta spegnendo o si è spento per mancanza di pellet. Per azzerare l'allarme è sufficiente premere il **Tasto Fiamma**: L' apparecchio inizia una nuova fase di accensione. E' obbligatorio prima di ripetere la fase di START svuotare e pulire il braciere riempiendo poi il serbatoio di pellet.

#### **ALAC**

Viene comunicato se superata la fase di START i fumi non raggiungono una temperatura adeguata. Per azzerare l'allarme è sufficiente premere il **Tasto Fiamma**: l'apparecchio inizia nuovamente una nuova fase di accensione. E' obbligatorio prima di ripetere la fase di START svuotare e pulire il braciere: il pellet svuotato dal braciere non deve essere depositato nel serbatoio.

#### ALOF

Si verifica quando lo scarico fumi è parzialmente ostruito. Per azzerare l'allarme è necessario togliere e ridare alimentazione all' apparecchio agendo sull'interruttore 0-1 presente nel pannello di alimentazione. Prima di riaccendere l'apparecchio verificare la presenza di anomalie quali canna fumaria ostruita, porta focolare aperta, ecc. e risolverle.

#### AL T max

Viene visualizzato quando si verificano sovratemperature sul corpo dell'apparecchio oltre i 125°C. Dopo avere verificato e risolto le motivazioni che hanno portato alla sovratemperatura è necessario svitare il coperchio in plastica del termostato posto sul pannello di alimentazione e premere il tasto (la temperatura dell'apparecchio deve necessariamente essersi abbassata notevolmente). Per azzerare l'allarme è necessario togliere e ridare alimentazione all' apparecchio agendo sull' interruttore 0-1 posto sul pannello alimentazione.

#### AL SMOKE TEMP SENSOR

Viene visualizzato quando la termocoppia fumi risulta essere danneggiata, scollegata o assente.

#### AL SMOKE FAN

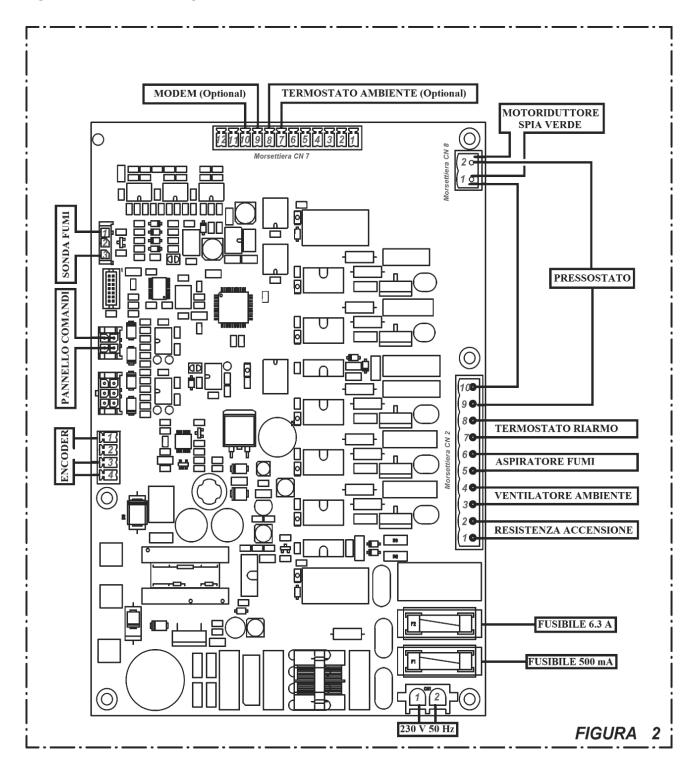
Interviene quando il sensore giri dell'aspiratore fumi rileva un regime di rotazione molto basso: pulire l'apertura A3, i canali di fumo e la canna fumaria (vedi par.8). Qualora il problema si presentasse ripetutamente rivolgersi all'assistenza tecnica.

Per azzerare l'allarme, è necessario togliere e ridare alimentazione all' apparecchio sull'interruttore 0-1 posto sul pannello di alimentazione

AL SMOKE RPM SENSOR: interviene quando il sensore giri dell'aspiratore fumi non rileva nessuna rotazione; l'aspiratore fumi non funziona, chiamare l'assistenza tecnica



#### 12 - SCHEMA ELETTRICO



#### 13 - INTEGRAZIONE RISERVATA AL TECNICO ABILITATO

#### 13.1 PRINCIPALI COMPONENTI E LORO FUNZIONAMENTO

#### **PRESSOSTATO FUMI**

E' un dispositivo di sicurezza che, qualora necessario, ferma il motore della coclea d'alimentazione. Motivo principale dell'intervento del pressostato è l'ostruzione della canna fumaria o del tubo di scarico dei fumi. A tale proposito si precisa che è tassativamente vietato l'installazione di una rete all'estremità del tubo. Non appena le maglie si otturano creano un tappo che fa intervenire l'azione del pressostato bloccando il caricamento del combustibile.

#### **MOTORE COCLEA**

E' azionato ad intervalli regolari on/off controllati da microprocessore. La funzionalità di tale motore viene meno in caso di:

- -Intervento della protezione termica del motore stesso. -Intervento del pressostato per ostruzione dello scarico fumi.
- -Fine carica pellet. -Spegnimento volontario dell'apparecchio. -Intervento del termostato a riarmo manuale a 125°C

#### **VENTILATORE AMBIENTE**

Si accende automaticamente non appena la termocoppia fumi rileva una temperatura adeguata dei fumi. Analogamente si ferma nella fase del fine carica o nello spegnimento volontario quando la termocoppia fumi rileva una temperatura adeguata per l'intervento (fino ad un massimo di 20 minuti).

#### **ASPIRATORE FUMI**

Entra in funzione non appena vi è l'accensione dell'apparecchio. Nel primo minuto esegue un "lavaggio" dello scarico fumi ovvero funziona al massimo del suo regime. Trascorso questo tempo si autoregola alla velocità ottimale. Per permettere l'evacuazione dei fumi e per una maggiore sicurezza dell'impianto, l'estrattore continua a funzionare per circa venti minuti dallo spegnimento dell'apparecchio.

#### **TERMOCOPPIA**

La sua funzione è quella di verificare la temperatura dei fumi di combustione: quando i fumi oltrepassano una temperatura adeguata indica che l'apparecchio si è acceso. Analogamente l'abbassamento della temperatura sotto ad una soglia adeguata provoca la presenza nel display della scritta AL PE.

#### TERMOSTATO PROTEZIONE SERBATOIO

Questo termostato entra in funzione non appena la temperatura in prossimità del serbatoio pellet si avvicina a 95°C dando il consenso immediato al ventilatore ambiente di funzionare alla massima potenza.

#### TERMOSTATO A RIARMO MANUALE A 125°C

Qualora si verificassero sovratemperature oltre i 125°C la coclea di alimentazione pellet viene bloccata. Nel display appare la scritta AL t max. Dopo avere verificato e risolto le motivazioni che hanno portato alla sovratemperatura è possibile riattivare l'apparecchio svitando il coperchio in plastica del termostato posto sul lato destro o e premendo il tasto (la temperatura dell'apparecchio deve essere notevolmente scesa).

#### CANDELETTA ACCENSIONE

Entra in funzione nella fase di START. Riscalda l'aria fino a 800°C, la quale favorisce la prima combustione del pellet presenti nel braciere. La candeletta di accensione è garantita per un periodo di 6 mesi.

#### 13.2 PRESCRIZIONI PER LA CORRETTA INSTALLAZIONE ED IL CORRETTO FUNZIONAMENTO

- Leggere questo libretto di uso e manutenzione.
- L'apparecchio deve essere spento sempre dal pannello comandi. E' vietato spegnere l'apparecchio per mezzo dell'interruttore generale 0/l del pannello di alimentazione.
- L'apparecchio non deve mai essere disconnesso dalla rete di alimentazione elettrica e non deve essere interrotta l'alimentazione durante il normale funzionamento. Qualsiasi disconnessione elettrica può provocare fuoriuscita di fumo nella stanza.
- Non installare l'apparecchio con scarichi a parete solamente orizzontali. Si deve garantire sempre l'evacuazione dei prodotti di combustione anche per tiraggio naturale. La non idonea installazione degli scarichi potrebbe causare la fermata forzata dell'apparecchio per una sovrappressione dello scarico fumi dovuta a una folata di vento.
- Alla prima accensione, far funzionare l'apparecchio alla potenza massima e alla minima ventilazione per almeno dieci ore in ambiente ben arieggiato, allo scopo di smaltire il fumo generato per la completa essicazione e cottura dei silicati contenuti nello smalto che riveste la camera di combustione.
- Non installare nessuna griglia o terminale di scarico che può frenare il percorso dei gas di combustione: ciò provocherebbe un evidente mal funzionamento dell'apparecchio.
- Tenere l'apparecchio pulito controllando la pulizia del braciere come descritto in guesto manuale di uso e manutenzione.
- Eseguire la periodica pulizia dello scarico fumi.
- Usare pellet di qualità: l'utilizzo di pellet di scarsa qualità può causare un rendimento inferiore anche al 50% in meno.
- Il pellet deve essere immagazzinato in locali ben areati e asciutti.
- La porta dell'apparecchio deve rimanere sempre chiusa durante il normale funzionamento.
- Le superfici calde esterne non devono essere toccate, se non con mezzi opportuni.
- Non versare il pellet o altre sostanze direttamente nel braciere.
- · Mantenere il combustibile e i materiali infiammabili ad adeguata distanza.
- Usare solo pezzi di ricambio forniti dal costruttore.



# 13.3 ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO CAUSE-RIMEDIO

ANOMALIA	POSSIBILE CAUSA	RIMEDIO
	PELLET ESAURITO NEL SERBATOIO SUL DISPLAY E' PRESENTE L'ALLARME " <b>ALPE</b> "	PULIRE IL BRACIERE COME INDICATO NEL PRESENTE MANUALE DI USO E MANUTENZIONE, POI RIEMPIRE IL SERBATOIO DI PELLET
	COCLEA DI CARICAMENTO PELLET BLOCCATA DA CORPO ESTRANEO ES. CHIODO, NYLON, PEZZO DI LEGNO SUL DISPLAY E' PRESENTE L'ALLARME " <b>ALPE</b> "	TOGLIERE ALIMENTAZIONE ELETTRICA E RIMUOVERE IL CORPO ESTRANEO DAL SERBATOIO
	SCARICO FUMI NON LIBERO O CON TERMINALE CHE OSTRUISCE IL PASSAGGIO DEI FUMI SUL DISPLAY E' PRESENTE L'ALLARME <b>"ALOP"</b>	PULIRE IL BRACIERE COME INDICATO NEL PRESENTE MANUALE DI USO E MANUTENZIONE, POI CONTROLLARE LO SCARICO FUMI IN QUANTO POTREBBE ESSERE SPORCO O OSTRUITO
NON CADE PELLET NEL BRACIERE	TERMINALE DI SCARICO TAPPATO PERCHE' INSERITA UNA GRIGLIA O TERMINALE CHE IMPEDISCE IL LIBERO PASSAGGIO DEI FUMI SUL DISPLAY E' PRESENTE L'ALLARME " <b>ALOP</b> "	PULIRE IL BRACIERE COME INDICATO NEL PRESENTE MANUALE DI USO E MANUTENZIONE, POI RIMUOVERE IL TERMINALE E SOSTITUIRLO CON UNO IDONEO
	UNA FOLATA DI VENTO PROLUNGATA, HA DETERMINATO LA MESSA IN SICUREZZA DELL'APPARECCHIO. SUL DISPLAY E' PRESENTE L'ALLARME <b>"ALOP"</b>	PULIRE IL BRACIERE COME INDICATO NEL PRESENTE MANUALE DI USO E MANUTENZIONE, POI TOGLIERE E RIDARE L'ALIMENTAZIONE ALL'APPARECCHIO
	IL MOTORE DI CARICAMENTO PELLET NON FUNZIONA SUL DISPLAY E' PRESENTE L'ALLARME <b>"ALPE"</b>	SOSTITUIRE IL MOTORE CARICAMENTO PELLET
	IL TERMOSTATO A RIARMO E' INTERVENUTO BLOCCANDO IL MOTORIDUTTORE SUL DISPLAY E' PRESENTE L'ALLARME "ALARM T.MAX"	DOPO AVER VERIFICATO E RISOLTO LE CAUSE DELLA SOVRATEMPERATURA, ATTENDERE IL RAFFREDDAMENTO DELL'APPARECCHIO E RIARMARE IL TERMOSTATO
	PORTA DELL'APPARECCHIO APERTA SUL DISPLAY E' PRESENTE L'ALLARME <b>"ALOP"</b>	CHIUDERE LA PORTA DELL'APPARECCHIO
L'APPARECCHIO	SCARICO FUMI NON LIBERO O CON TERMINALE CHE OSTRUISCE IL PASSAGGIO DEI FUMI	PULIRE IL BRACIERE COME INDICATO NEL PRESENTE MANUALE DI USO E MANUTENZIONE, POI CONTROLLARE LO SCARICO FUMI IN QUANTO POTREBBE ESSERE SPORCO O OSTRUITO OPPURE RIMUOVERE IL TERMINALE E SOSTITUIRLO CON UNO IDONEO
ACCUMULA PELLET NEL BRACIERE DURANTE IL	IL BRACIERE E' MOLTO SPORCO	PULIRE IL BRACIERE COME INDICATO NEL PRESENTE MANUALE DI USO E MANUTENZIONE
FUNZIONAMENTO	LA PORTA DELL'APPARECCHIO NON E' A TENUTA, LA GUARNIZIONE E' USURATA	CHIUDERE BENE LA PORTA O SOSTITUIRE LA GUARNIZIONE
	PELLET CON DEPOSITO SUPERIORE ALLA NORMA O DI DUBBIA QUALITA'	PULIRE IL BRACIERE E IMPOSTARE IL PROGRAMMA DI FUNZIONAMENTO <b>LEVEL 2</b> , COME INDICATO NEL PRESENTE MANUALE DI USO E MANUTENZIONE. QUALORA NON FOSSE SUFFICIENTE, CAMBIARE LA QUALITA' DI PELLET
	ACCADE ALLA PRIMA ACCENSIONE IN QUANTO LA VERNICE SILICONICA DELL'APPARECCHIO SI STA CUOCENDO	FAR FUNZIONARE L'APPARECCHIO PER ALCUNI GIORNI A POTENZE ELEVATE
	IMPIANTO DI SCARICO FUMI NON A TENUTA	CONTROLLARE LA TENUTA DELLA CANNA FUMARIA E IN MODO PARTICOLARE L'INTEGRITA' DEI TUBI DI SCARICO E DELLE GUARNIZIONI
L'APPARECCHIO FA FUMO	SE L'APPARECCHIO INIZIA A FAR FUMO DOPO 25 MINUTI: BRUCIATORE SPORCO, ACCENSIONE AVVENUTA CON MOLTO RITARDO	PULIRE IL BRACIERE COME INDICATO NEL PRESENTE MANUALE DI USO E MANUTENZIONE
IN AMBIENTE	SE L'APPARECCHIO INIZIA A FAR FUMO DOPO 25 MINUTI: ACCENSIONE RITARDATA PERCHE' LA COCLEA DI CARICAMENTO ERA SCARICA	PULIRE IL BRACIERE COME INDICATO NEL PRESENTE MANUALE DI USO E MANUTENZIONE, POI RIEMPIRE IL SERBATOIO DI PELLET
	E' INTERVENUTA LA VALVOLA DI SOVRAPRESSIONE	PROVVEDERE AD ESEGUIRE SCRUPOLOSAMENTE TUTTE LE INDICAZIONI DI PULIZIA E MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA COME INDICATE NEL PRESENTE MANUALE DI USO E MANUTENZIONE
L'APPARECCHIO VA IN ALLARME DOPO POCHI MINUTI DALLA	ACCENSIONE RITARDATA PERCHE' LA COCLEA DI CARICAMENTO E' SCARICA SUL DISPLAY E' PRESENTE L'ALLARME " <b>ALAC</b> "	PULIRE IL BRACIERE COME INDICATO NEL PRESENTE MANUALE DI USO E MANUTENZIONE, POI RIEMPIRE IL SERBATOIO DI PELLET
COCLUSIONE DELLA FASE DI START	ACCENSIONE AVVENUTA CON MOLTO RITARDO PERCHE' IL BRACIERE E' SPORCO SUL DISPLAY E' PRESENTE L'ALLARME " <b>ALAC</b> "	PULIRE IL BRACIERE COME INDICATO NEL PRESENTE MANUALE DI USO E MANUTENZIONE, POI RIEMPIRE IL SERBATOIO DI PELLET
	LA CANDELETTA DI ACCENSIONE NON FUNZIONA SUL DISPLAY E' PRESENTE L'ALLARME <b>"ALAC"</b>	PULIRE IL BRACIERE COME INDICATO NEL PRESENTE MANUALE DI USO E MANUTENZIONE, POI SOSTITUIRE LA CANDELETTA
L'APPARECCHIO NON SI ACCENDE	PELLET ESAURITO NEL SERBATOIO O COCLEA SCARICA SUL DISPLAY E' PRESENTE L'ALLARME " <b>ALAC</b> "	PULIRE IL BRACIERE COME INDICATO NEL PRESENTE MANUALE DI USO E MANUTENZIONE, POI RIEMPIRE IL SERBATOIO DI PELLET
	LA CANNA FUMARIA HA UN ECCESSO DI TIRAGGIO SUL DISPLAY E' PRESENTE L'ALLARME <b>"ALAC"</b>	FAR CONTROLLARE IL TIRAGGIO DELLA CANNA FUMARIA
	IL FORO DELLA CANDELETTA DI ACCENSIONE E' OTTURATO DAI RESIDUI DELLA COMBUSTIONE	PULIRE IL BRACIERE COME INDICATO NEL PRESENTE MANUALE DI USO E MANUTENZIONE
	APPARECCHIO CHE ACCUMULA PELLET NEL BRACIERE	PULIRE IL BRACIERE E IMPOSTARE IL PROGRAMMA DI FUNZIONAMENTO <b>LEVEL 2,</b> COME INDICATO NEL PRESENTE MANUALE DI USO E MANUTENZIONE. QUALORA NON FOSSE SUFFICIENTE, CAMBIARE LA QUALITA' DI PELLET
# VETPO 0: 00000 =:	L'APPARECCHIO FUNZIONA CON FREQUENTI ACCENSIONI E SPEGNIMENTI	L'APPARECCHIO DEVE FUNZIONARE PIU' A LUNGO RIDUCENDO ACCENSIONI E SPEGNIMENTI
IL VETRO SI SPORCA DI FULIGGINE NERA	LA CANNA FUMARIA HA SCARSO TIRAGGIO	FAR CONTROLLARE IL TIRAGGIO DELLA CANNA FUMARIA ED EVENTUALMENTE PROVVEDERE AD APPRONTARE LE OPPORTUNE MODIFICHE
	PELLET DI DUBBIA QUALITA'	PULIRE IL BRACIERE E IMPOSTARE IL PROGRAMMA DI FUNZIONAMENTO <b>LEVEL 2</b> , COME INDICATO NEL PRESENTE MANUALE DI USO E MANUTENZIONE. QUALORA NON FOSSE SUFFICIENTE, CAMBIARE LA QUALITA' DI PELLET



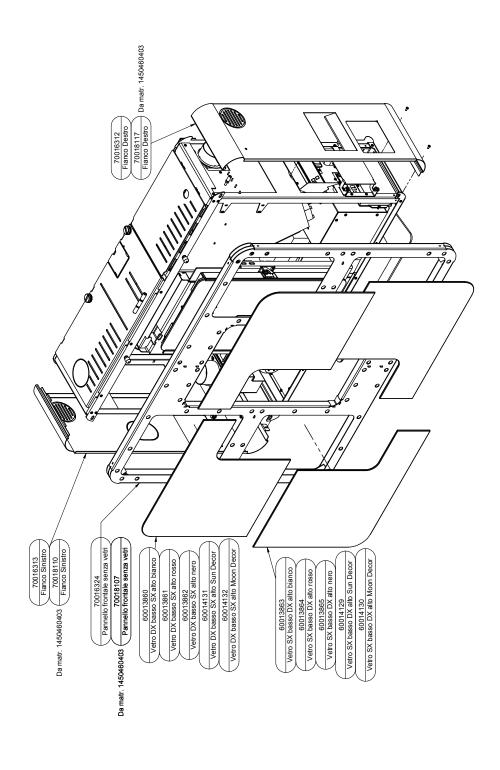
ANOMALIA	POSSIBILE CAUSA	RIMEDIO
	TERMOSTATO AMBIENTE AMPOSTATO AD UNA TEMPERATURA TROPPO BASSA, IL FUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO E' INTERMITTENTE	BISOGNA CHE L'APPARECCHIO LAVORI PER PIU' ORE A POTENZA ELEVATA; IMPOSTARE UNA TEMPERATURA AMBIENTE PIU' ALTA
L'APPARECCHIO NON	AMBIENTE TROPPO GRANDE, MURI FREDDI	FAR FUNZIONARE L'APPARECCHIO A REGIMI PIU' ELEVATI E PER MAGGIOR TEMPO
SALE DI TEMPERATURA	PELLET DI DUBBIA QUALITA'	CAMBIARE CON UNA TIPOLOGIA CERTIFICATA COME INDICATO NEL PRESENTE MANUALE DI USO E MANUTENZIONE
	SOFFITTI MOLTO ALTI O PRESENZA DI SCALE CHE DISPERDONO IL CALORE IN ALTRI AMBIENTI	SEPARARE GLI SPAZI O FAR FUNZIONARE L'APPARECCHIO A REGIMI PIU' ELEVATI PER MAGGIOR TEMPO
L'APPARECCHIO E' SPENTO MA NEL	PELLET ESAURITO NEL SERBATOIO DURANTE IL FUNZINAMENTO SUL DISPLAY E' PRESENTE L'ALLARME " <b>ALPE</b> "	PULIRE IL BRACIERE COME INDICATO NEL PRESENTE MANUALE DI USO E MANUTENZIONE, POI RIEMPIRE IL SERBATOIO DI PELLET
BRUCIATORE CI SONO PELLET INCOMBUSTI	LA CANNA FUMARIA HA UN ECCESSO DI TIRAGGIO SUL DISPLAY E' PRESENTE L'ALLARME " <b>ALPE</b> "	FAR CONTROLLARE IL TIRAGGIO DELLA CANNA FUMARIA ED EVENTUALMENTE PROVVEDERE AD APPRONTARE LE OPPORTUNE MODIFICHE
L'ORARIO NON RIMANE IN MEMORIA	LA BATTERIA TAMPONE PRESENTE ALL'INTERNO DEL PANNELLO COMANDI E' SCARICA	PROVVEDERE A SOSTITUIRE LA BATTERIA
LA PROGRAMMAZIONE	NON E' STATA ABILITATA DALL'UTENTE	PREMERE IL TASTO OROLOGIO PER ABILITARLA COME INDICATO NEL PRESENTE MANUALE DI USO E MANUTENZIONE
ORARIA NON VIENE RISPETTATA	LA BATTERIA TAMPONE PRESENTE ALL'INTERNO DEL PANNELLO COMANDI E' SCARICA	PROVVEDERE A SOSTITUIRE LA BATTERIA
	ALL'INTERNO DELLA PROGRAMMAZIONE E' STATO PROGRAMMATO UN ORARIO DI SPEGNIMENTO ANTECEDENTE A QUELLO DI ACCENSIONE	VERIFICARE GLI ORARI IMPOSTATI NELLA FINESTRA CHRONO
DOPO ALCUNE ORE DI FUNZINAMENTO I VETRI PRESENTANO DEGLI ALONI	IL PROBLEMA SI PRESENTA SU PRODOTTI NUOVI ED E' CAUSATO DALL' EVAPORAZIONE DEI SOLVENTI PRESENTI NEL SILICONE	PULIRE I VETRI CON DILUENTE NITRO
IL COPERCHIO DEL SERBATOIO NON SCORRE E STRISCIA SUI POMELLI DEI RASCHIATUBI	L'APPARECCHIO E' MOLTO SPORCO	PROVVEDERE AD ESEGUIRE SCRUPOLOSAMENTE TUTTE LE INDICAZIONI DI PULIZIA E MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA COME INDICATE NEL PRESENTE MANUALE DI USO E MANUTENZIONE
IL COPERCHIO DEL SERBATOIO NON SCORRE O SCORRE CON DIFFICOLTA'	SI E' INCASTRATO DEL PELLET ALL'INTERNO DELLE SLITTE DI ESTRAZIONE DEL COPERCHIO	PROVVEDERE A CONTROLLARE ED EVENTUALMENTE ASPIRARE LA ZONA CON UN ASPIRATORE IN MODO DA TOGLIERE IL PELLET PRESENTE

QUALORA I RIMEDI PROPOSTI PER RISOLVERE LE ANOMALIE NON PORTASSERO AD ALCUNA SOLUZIONE O PER LA SOSTITUZIONE DI QUALSIASI PEZZO DI RICAMBIO CONSIGLIAMO DI CONTATTARE UN CENTRO DI ASSISTENZA TECNICA AUTORIZZATO

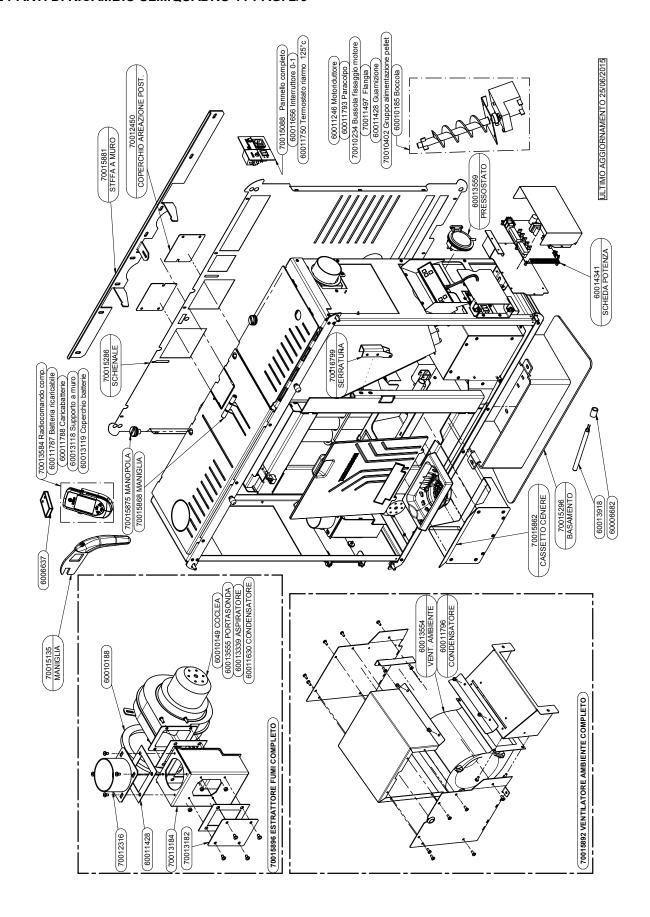


# 14 - PARTI DI RICAMBIO

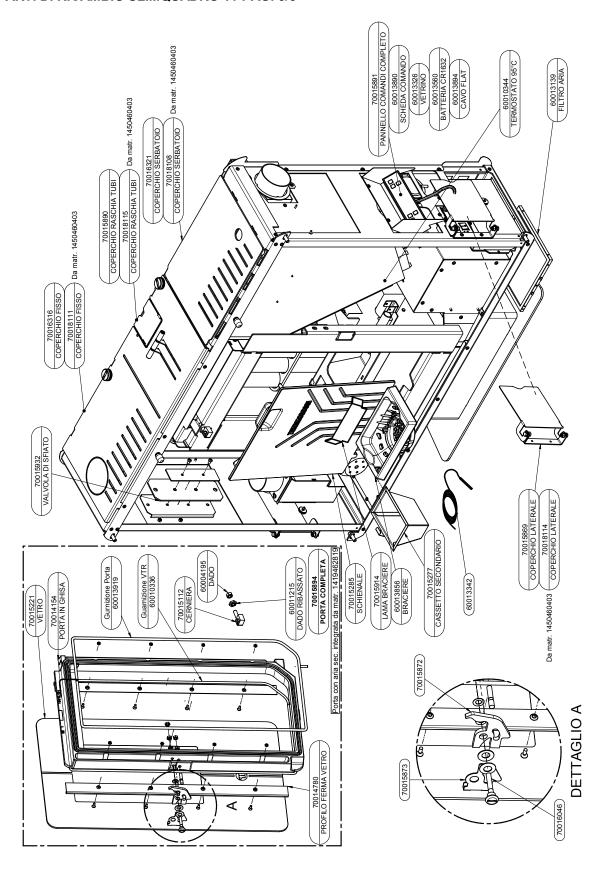
# 14.1 PARTI DI RICAMBIO SLIMQUADRO 11 PAG. 1/3



# 14.2 PARTI DI RICAMBIO SLIMQUADRO 11 PAG. 2/3



#### 14.3 PARTI DI RICAMBIO SLIMQUADRO 11 PAG. 3/3









Thermorossi S.p.A.

Via Grumolo, 4 Z.I.- 36011 Arsiero (VI) – ITALY
Fax 0445.741657 - www.thermorossi.it – info@thermorossi.it